

Ю.В. Корчемкина, Н.В. Уварина

---

**ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА  
РАЗРАБОТКИ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ  
СОЦИАЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННОГО ИНТЕЛЛЕКТА  
СТУДЕНТОВ В РЕАЛЬНО-ВИРТУАЛЬНОМ  
ПРОСТРАНСТВЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

*монография*

Москва  
2025

УДК 37  
ББК 74.00 : 32.97  
К70

Рецензенты:

*Савченков Алексей Викторович*, доктор педагогических наук, профессор

*Шумакова Ольга Алексеевна*, доктор психологических наук, профессор

**Корчемкина Ю.В., Уварина Н.В.**

К70 Теоретико-методологическая основа разработки стратегии развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации: монография / Ю.В. Корчемкина, Н.В. Уварина. – Москва: Первое экономическое издательство, 2025. – 146 с.

ISBN: 978-5-91292-562-7

DOI: 10.18334/9785912925627

В современном мире, где информация играет ключевую роль, молодые люди сталкиваются с новыми вызовами и возможностями в социальной и информационной сферах. Быстрое развитие технологий и доступ к Интернету открывают пути для обучения, общения и личностного роста. Однако у этих достижений есть свои риски, такие как информационная перегрузка, зависимость от социальных сетей и риск столкновения с непроверенным или вредным контентом.

Изучение этих возможностей и рисков помогает выработать стратегии для поддержки и развития необходимых навыков у молодежи, чтобы они могли успешно адаптироваться в информационном обществе. Этот процесс будет наиболее эффективным в университетах, где молодые люди сталкиваются с необходимостью обработки больших объемов информации, начинают вести самостоятельную жизнь, взаимодействуя с различными сферами самостоятельно. Таким образом, актуальной становится задача развития социально-информационного интеллекта, который включает умение осваивать и применять современные информационные технологии в различных сферах жизни. Веб-сайты, социальные сети и мобильные приложения служат инструментами для поиска информации, покупок, обучения и других целей.

В соответствии с этими тенденциями авторами монографии представлена попытка выявить и описать современное состояние, понятийно-терминологический аппарат, методологию разработки стратегии развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации.

Монография может быть интересна ученым, аспирантам, студентам, изучающим аспекты виртуальной среды непрерывного педагогического образования.

ISBN 978-5-91292-562-7

© Корчемкина Ю.В., Уварина Н.В., 2025

© Дизайн обложки и оформление,  
ООО «Первое экономическое издательство», 2025

## Содержание

Введение .....	5
Глава 1. Понятийно-терминологический аппарат стратегии развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации .....	10
Глава 2. Теоретические основы разработки стратегии развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации .....	35
Глава 3. Методологические основы разработки стратегии развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации .....	67
Заключение .....	109
Библиографический список .....	111



## Введение

Информационное общество, характеризующееся тем, что ведущее значение во всех его сферах имеют информация и знания, предъявляет особые требования к личностным качествам каждого человека, и особенно молодежи. В связи с этим в условиях информационного общества возникает необходимость развития социально-информационного интеллекта, который характеризует способность эффективно функционировать в данном обществе.

Вопрос изучения потенциальных возможностей и рисков развития социально-информационного интеллекта современной молодежи весьма актуален в современном обществе. Прежде всего, в современном мире, управляемом информацией, молодые люди сталкиваются с многочисленными новыми вызовами и возможностями в социальной и информационной сферах. Стремительное развитие технологий и доступ к Интернету создают новые возможности для обучения, общения и саморазвития. Однако эти достижения также сопряжены с такими рисками, как информационная перегрузка, зависимость от социальных сетей и подверженность непроверенному или вредному контенту. Исследование потенциальных возможностей и рисков в этой области помогает определить, как поддерживать и развивать эти навыки и ресурсы у молодежи, чтобы они могли успешно функционировать в информационном обществе.

В «Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» отмечается, что «быстрое развитие информационно-коммуникационных технологий сопровождается повышением вероятности возникновения угроз безопасности граждан, общества и государства». Информационная безопасность является одним из стратегических национальных приоритетов.

К задачам государственной политики в области информационной безопасности относят:

- формирование безопасной среды оборота достоверной информации, повышение защищенности информационной инфраструктуры Российской Федерации и устойчивости ее функционирования;
- снижение до минимально возможного уровня количества утечек информации ограниченного доступа и персональных данных, а также уменьшение количества нарушений, установ-

- ленных российским законодательством требований по защите такой информации и персональных данных;
- совершенствование средств и методов обеспечения информационной безопасности на основе применения передовых технологий, включая технологии искусственного интеллекта и квантовые вычисления и др. [287].

Реализованные государственные программы «Развитие образования», «Экономическое развитие и инновационная экономика» и др. ставили задачи необходимости достижения цифровой зрелости ключевых отраслей экономики и социальной сферы. Цифровизация всех сфер жизни вызывает трудности как у людей, родившихся и ставших взрослыми до цифровой революции, так и у «цифрового» поколения. Таким образом, актуальной становится проблема адаптации людей, особенно молодежи, к жизни в информационном обществе с учетом государственной политики в области информационной безопасности.

Социально-информационный интеллект характеризует в первую очередь умения человека в области получения, обработки и представления информации во всех сферах общества – информационно-аналитические умения.

В общественной жизни выделяют четыре сферы или подсистемы общества:

- 1) экономическая, связанная с производством, обменом, распределением и потреблением материальных благ;
- 2) политическая, связанная с распределением власти в социуме, управлением обществом, защитой общественного порядка;
- 3) социальная, обслуживающая базовые социальные потребности населения, включающая в себя здравоохранение, социальную защиту населения, а также отношения между классами, этносами, нациями, семейные отношения;
- 4) духовная, подразумевающая создание, хранение, распространение и потребление духовных ценностей (культура, религия, наука, искусство).

Очевидно, что каждый член общества постоянно взаимодействует с каждой из этих сфер, то есть получает и обрабатывает различную информацию, связанную с этими сферами, причем как в ходе трудовой деятельности, так и в обычной повседневной жизни. В настоящее время значительная часть источников информации находится в сети Интернет, таким образом, риски получения недостоверной информа-

ции сопровождают взаимодействие с любой из сфер общества. Критическое отношение к информации является одной из важных сторон социально-информационного интеллекта.

Вторым аспектом социально-информационного интеллекта являются умения и навыки освоения и применения современных информационных технологий во всех сферах жизни. Сайты в сети Интернет, социальные сети, мобильные приложения являются инструментами как для поиска и получения информации, так и для покупок, обучения, финансовых операций, пользования государственными услугами и т.д. Постоянное изменение и совершенствование технологий приводит к необходимости их быстрого поиска и освоения в конкретной рабочей или жизненной ситуации. В то же время при пользовании данными сервисами в связи с необходимостью регистрации, размещения персональных данных, данных банковских карт, постоянной коммуникацией с другими пользователями возникают риски утечки персональных данных, киберзапугивания, мошеннических действий, потери финансовых средств, которые могут быть предотвращены самим пользователем при достаточном развитии его социально-информационного интеллекта.

Таким образом, для обеспечения информационной безопасности в масштабах страны необходимо развивать социально-информационный интеллект населения в целом и, в первую очередь, молодежи.

Развитие социально-информационного интеллекта будет наиболее эффективным в период обучения в вузе, поскольку в это время молодые люди должны осуществлять обработку значительных объемов информации. У молодых людей начинается автономное существование без родителей, что приводит к необходимости самостоятельно взаимодействовать с теми сферами жизни, взаимодействие с которыми осуществлялось через родителей.

Для того чтобы способствовать развитию социально-информационного интеллекта, крайне важно изучить потенциальные выгоды и риски, связанные с использованием технологий и информационных ресурсов. Понимая уникальные проблемы, с которыми сталкиваются молодые люди, можно активно разрабатывать и реализовывать целенаправленные мероприятия, образовательные программы и системы поддержки, которые способствуют ответственному и осознанному использованию технологий, развивают навыки критического мышления и способствуют позитивному взаимодействию онлайн и офлайн.

Социально-информационный интеллект предполагает способность к существованию в двух средах: виртуальной и реальной, – поэтому его развитие необходимо осуществлять аналогично, что приводит к необходимости построения реально-виртуального образовательного пространства, которое позволит развивать социально-информационный интеллект с применением иммерсивных технологий. Проводя исследования в этой области, мы можем получить более глубокое понимание того, как использовать потенциал реально-виртуального образовательного пространства, современных технологий и информационных ресурсов, сводя к минимуму потенциальное негативное воздействие на молодежь [129; 221; 222]. Это исследование может послужить основой для разработки эффективных вмешательств, образовательных инициатив и систем поддержки, позволяющих молодым людям ориентироваться в сложностях цифровой эпохи и преуспевать во всех сферах жизни [128; 183].

Развитый на достаточном уровне социально-информационный интеллект позволяет молодым людям адаптироваться к условиям информационного общества, в полной мере использовать его возможности, как в контексте использования информации как основного ресурса во всех сферах деятельности, так и в части пользования цифровыми сервисами, а также избегать рисков, существующих в данном обществе. Построение реально-виртуального образовательного пространства для развития социально-информационного интеллекта позволит осуществлять его развитие у молодежи в двух средах: виртуальной и реальной.

Таким образом, актуальным направлением исследования становится разработка стратегии развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации.

Цель исследования – определение и обоснование теоретико-методологической основы построения стратегии развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном образовательном пространстве образовательной организации.

В соответствии с целью исследования определены следующие задачи:

- упорядочение терминологического поля проблемы развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации;
- определение ключевых научных теорий, составляющих теоретическую основу исследования;



- выбор и обоснование необходимости применения методологических подходов для построения стратегии развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном образовательном пространстве образовательной организации.

# Глава 1. Понятийно-терминологический аппарат стратегии развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации

Критерием признания, самоутверждения и самоопределения любой науки выступает не только формирование особого отношения к изучаемому объекту, выделение в нем своего предмета или предметной области, разработка познавательных средств и методов, но и разработка своего собственного понятийного аппарата [1].

А.В. Усова, говоря о научных понятиях, констатирует следующее:

1. Научные понятия являются центральным ядром системы научных знаний.
2. Между новым понятием и ранее используемыми в науке понятиями в смежной научной области устанавливаются закономерные связи.
3. Любой закон выражает связь между понятиями соответствующей области знания.
4. Без усвоения понятий не может быть сознательного усвоения законов и теорий [290].

Согласимся с мнением О.Ю. Леушкановой, А.В. Савченкова, Н.В. Увариной, что разработку стратегии развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации необходимо начинать с характеристики ее понятийно-терминологического аппарата, так как именно он отражает трактовку используемых в рамках стратегии и концепции терминов, а также взаимосвязи между ними в соответствии с ведущей идеей [151; 238].

Схематическое представление понятийно-терминологического аппарата стратегии развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации представлено на *рисунке 1*.

Рассмотрим данные понятия в порядке нумерации в схеме понятийного аппарата.

**Интеллект (1).** Понятие интеллекта является достаточно многозначным. Приведем некоторые определения, представленные в трудах ученых. Более подробно подходы к рассмотрению понятия «интеллект», его структура и виды будут рассмотрены в главе 2.

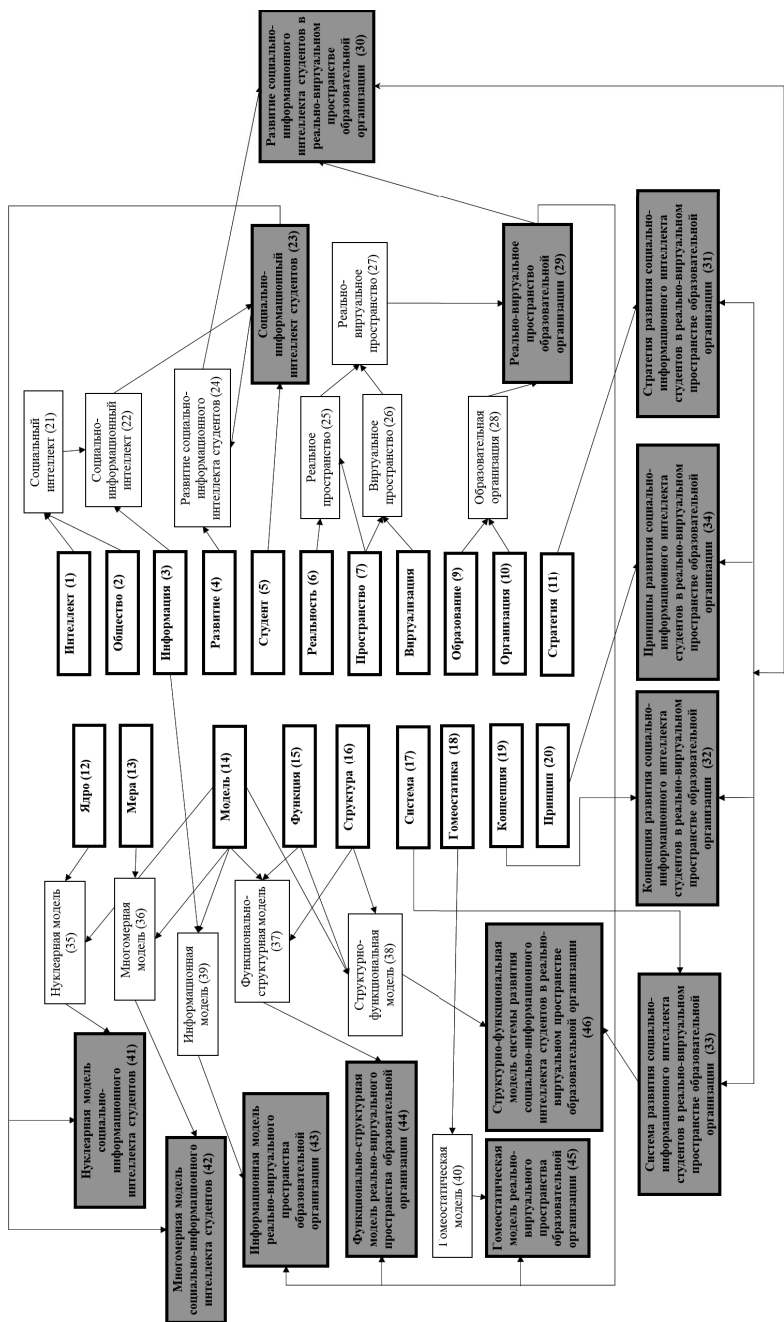


Рис. 1. Понятийно-терминологический аппарат стратегии развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации

М.А. Холодная определяет интеллект как «особую форму организации индивидуального ментального (умственного) опыта в виде наличных ментальных структур, порождаемого ими ментального пространства отражения и строящихся в рамках этого пространства ментальных репрезентаций происходящего» [310].

По мнению Д. Векслера, «интеллект – это глобальная способность действовать разумно, рационально мыслить и хорошо справляться с жизненными обстоятельствами» [42]. Подобной точки зрения придерживается В. Штерн, который характеризует интеллект как «общую умственную способность решать возникающие задачи и приспособляться к изменяющимся условиям деятельности» [327]. Следовательно, в данном контексте можно говорить о связи интеллекта с процессом адаптации. Так, анализируя подходы к определению интеллекта, Л.Ф. Бурлачук в качестве одной из трактовок выделяет следующую: «интеллект – это то, что обеспечивает эффективность адаптации, поведения в сложной среде» [37, с. 179].

Согласимся с позициями Д. Векслера и В. Штерна, что интеллект представляет собой некую способность. При этом необходимо уточнить, что мы придерживаемся мнения В.Д. Шадрикова, который говорит о том, что человек от природы наделен общими способностями, на фундаменте которых осваивается любая деятельность. При определении понятия «интеллект» примем точку зрения В.Д. Шадрикова, который, развивая собственную теорию способностей, устанавливает связь между способностями и понятием интеллекта, и будем определять интеллект как «интегральное проявление способностей, знаний и умений» [317, с. 255].

**Общество (2).** Рассмотрим определения понятия «общество», представленные в различных словарях и других источниках (табл. 1).

Анализ представленных определений показывает, что исследователи понимают общество как:

- объединение людей;
- совокупность связей и отношений;
- способ бытия человечества.

Взяв за основу третий подход, под обществом будем понимать «способ бытия человечества, исторически развивающаяся совокупность форм совместной жизнедеятельности людей» [108, с. 208].

**Информация (3).** Термин «информация» происходит от латинского слова «informatio» – «разъяснение, изложение, сообщение, осведомление о чем-либо» [159].

## Обзор определений понятия «общество»

Источник	Определение понятия
Михайлов К.А. Краткий философский глоссарий	«организационная форма действительного бытия социума, совокупность структур и механизмов, благодаря которым он сохраняется, воспроизводится и развивается» [181]
Гуревич П.С. Словарь по культурологии	«это не сумма индивидов, а совокупность связей и отношений, в которых они находятся по отношению друг к другу и природе в процессе совместного производства собственной материальной жизни» [72]
Лебедев С.А. Философия науки: словарь основных терминов	«высокоорганизованная, иерархически упорядоченная социальная система, воспроизводство и функционирование которой в целом, а также всех ее подсистем, регулируются определенными установлениями и институтами (экономическими, моральными, правовыми, политическими и др.)» [147]
Философско-терминологический словарь / авт.-сост. А.Ф. Малышевский	«определенное единство человеческих отношений; этап человеческой истории; определенное сообщество, т.е. некая неформальная организация людей, объединенных по какому-либо одному существенному признаку, совокупность людей, объединенных исторически обусловленными социальными формами совместной жизни и деятельности» [304, с. 129]
Современный философский словарь / Под общ. ред. В.Е. Кемерова и Т.Х. Керимова	«сумма связей, совокупность или система отношений, возникающих из совместной жизни людей, воспроизводимых и трансформируемых их деятельностью» [268, с. 430]
История и философия науки: энциклопедический словарь	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) способ бытия человечества, исторически развивающаяся совокупность форм совместной жизнедеятельности людей;</li> <li>2) вся сумма человеческих отношений;</li> <li>3) самоувековечивающееся объединение людей, занимающее относительно ограниченную территорию, обладающее собственной более или менее отличительной культурой или институтами;</li> <li>4) группа индивидов, отличающихся особой культурой (система ценностей, традиции) и существующая независимо от других групп, т.е. не являющаяся их подгруппой;</li> <li>5) совокупность людей, объединяющихся для удовлетворения определенных потребностей и интересов [108, с. 208]</li> </ol>

И.В. Лысак с философских позиций выделяет следующие подходы к трактовке понятия «информация»:

- субстанциональный (Л. Берталанфи, Н. Винер, В.А. Гадасин, Б.Б. Кадомцев, Т. Стониер и др.): информация есть субстанция, то есть самостоятельная сущность;
- атрибутивный (В.М. Глушков, И.Б. Новик, А.Д. Урсул и др.): информация есть всеобщее свойство материи, ее атрибут, т.е. существенное, неотъемлемое свойство;
- функциональный (Д.И. Дубровский, П.В. Копнин, Б.С. Украинцев и др.): информация есть свойство лишь самоорганизующихся систем, связанное с их функционированием [159].

В контексте рассмотрения информации как общенаучной категории можно выделить следующие теории информации (рис. 2):

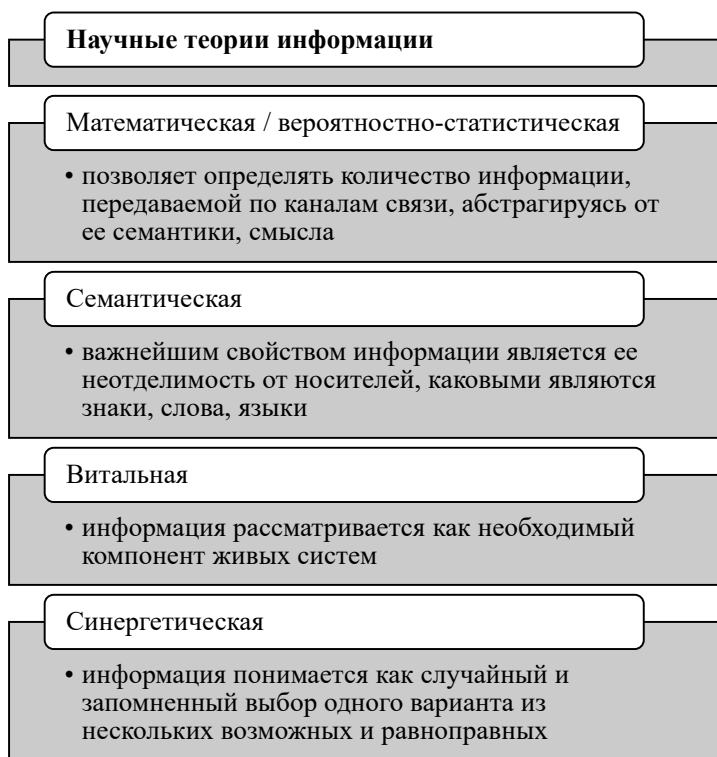


Рис. 2. Научные теории информации

Необходимо отметить, что даже в нормативных документах понятие информации трактуется в различных аспектах. Рассмотрим ряд определений, представленных как в документах, так и в научных источниках (табл. 2).

Таблица 2

**Обзор определений понятия «информация»**

<b>Источник</b>	<b>Определение понятия</b>
ГОСТ ISO 9000–2011. Межгосударственный стандарт. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь	«значимые данные» [63]
ГОСТ 7.0–99 Межгосударственный стандарт «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Информационно-библиотечная деятельность, библиография. Термины и определения»	«сведения, воспринимаемые человеком и (или) специальными устройствами как отражение фактов материального или духовного мира в процессе коммуникации» [62]
ГОСТ 34.320–96 Информационные технологии. Система стандартов по базам данных. Концепции и терминология для концептуальной схемы и информационной базы	«любой вид знаний о предметах, фактах, понятиях и т. д. проблемной области, которыми обмениваются пользователи информационной системы» [61]
ГОСТ Р 52653–2006. Национальный стандарт Российской Федерации. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Термины и определения	«сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления» [64]
Толковый словарь Ожегова онлайн	«сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемые человеком или специальным устройством» [282]
Шеннон К. Математическая теория связи	«снимаемая неопределенность» [322]
Винер Н. Кибернетика и общество	«обозначение содержания, полученного из внешнего мира в процессе нашего приспособления к нему и приспособления к нему наших органов чувств» [44, с. 31]
Глушков В.М. О кибернетике как науке	«мера неоднородности распределения материи и энергии в пространстве и времени, мера изменений, которыми сопровождаются все протекающие в мире процессы» [52]

Источник	Определение понятия
Седякин В. П. Философские проблемы информатики и информационных технологий	«сведения о событиях, фактах, явлениях и процессах в социальной и материальной жизни» [247].

Важным моментом является тот факт, что у исследователей нет однозначного понимания в части взаимоотношения понятий «данные», «информация» и «знания». Этот аспект подробно будет рассмотрен в главе 2.

Согласимся с тем, что информация представляет собой некоторые сведения, и в нашем исследовании в трактовке данного понятия будем опираться на определение, данное В.П. Седякиным, свидетельствующее о том, что информация – это «сведения о событиях, фактах, явлениях и процессах в социальной и материальной жизни» [247].

**Развитие (4).** Ряд исследователей (А.М. Новиков, Д.А. Новиков, Г.Н. Сериков, В.А. Слостенин и др.) понимают под развитием необратимое, направленное и закономерное изменение материальных и идеальных объектов [192; 256; 262 и др.]. При этом, уточняя термин в контексте развития человека, И.Ф. Исаев, В.А. Слостенин, Е.Н. Шиянов утверждают, что развитие человека одновременно выступает и как процесс, и как результат [262, с. 73]. Однако мы будем трактовать развитие именно как процесс и согласимся с трактовкой данного понятия, представленной в «Философско-терминологическом словаре», и под развитием будем понимать «процесс закономерного изменения, перехода из одного состояния в другое, более совершенное» [304, с. 33]

**Студент (5).** В соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» студентами называют лиц, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования, программы бакалавриата, программы специалитета или программы магистратуры [296]

**Реальность (6).** Термин «реальность» происходит от латинского «realis» – вещественный, действительный. В «Новой философской энциклопедии» отмечается, что это «философский термин, употребляющийся в разных значениях: все существующее вообще; объективный мир; действительность; фрагмент универсума, составляющий предметную область соответствующей науки» [191]. «Философская энциклопедия» содержит определение, в котором реальность рассматривается как существующее в действительности [302, с. 477].



Согласимся с определением данного понятия, представленном в ряде исследований, и будем понимать под реальностью «совокупность всего материального вокруг нас, окружающий мир, воспринимаемый нашими органами чувств и независимый от нашего сознания» [33; 56].

**Пространство (7).** Пространство и время в их философском понимании представляют собой общие формы существования материи. Стронники диалектического материализма отмечают, что пространство и время не могут существовать вне материи и независимо от нее [302, с. 392]. При этом, по определению, данному В.И. Лениным, «материя есть объективная реальность, данная нам в ощущении» [334]. Соответственно, можно говорить о том, что пространство также представляет собой объективную реальность. Согласимся с формулировкой, представленной в «Научно-техническом энциклопедическом словаре», что «пространство – это объективная реальность, форма существования материи, характеризующаяся протяженностью и объемом» [188].

**Виртуализация (8).** Существует две основные точки зрения на трактовку понятия «виртуализация». Создатель теории виртуального общества А. Бюль под виртуализацией понимает «процесс замещения с помощью компьютеров реального пространства – как места воспроизводства общества – пространством виртуальным» [100, с. 16]. Д.В. Иванов придерживается иной позиции в понимании виртуализации и определяет ее как «любое замещение реальности ее симуляцией/образом – не обязательно с помощью компьютерной техники, но обязательно с применением логики виртуальной реальности» [100, с. 19]. К свойствам виртуальной реальности Д.В. Иванов относит:

- нематериальность воздействия (изображаемое производит эффекты, характерные для вещественного);
- условность параметров (объекты искусственны и изменяемы);
- эфемерность (свобода входа/выхода обеспечивает возможность прерывания и возобновления существования) [100, с. 18–19].

Считая трактовку А. Бюля слишком узкой, в нашем исследовании будем исходить из определения, сформулированного Д.В. Ивановым.

**Образование (9).** В данном исследовании будем использовать определение понятия «образование», представленное в Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации»: «образование – единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, являющийся общественно значимым благом и осуществляемый в интересах человека, семьи, общества и государства, а также совокупность приобретаемых

знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенции определенных объема и сложности в целях интеллектуального, духовно-нравственного, творческого, физического и (или) профессионального развития человека, удовлетворения его образовательных потребностей и интересов» [296].

**Организация (10).** Термин «организация» является многозначным, но в контексте нашего исследования нас интересует его трактовка в правовом аспекте. Используя определение, приведенное в «Энциклопедии права», под организацией будем понимать «совокупность людей, групп, объединенных для достижения какой-либо задачи на основе разделения труда, обязанностей и наличия иерархической (управленческой) структуры» [263].

**Стратегия (11).** В интерпретации понятия «стратегия» будем основываться на мнении Г.А. Атаманова, В.Б. Афолина, которые рассматривают стратегию как план действия в условиях неопределенности, который содержит набор правил, согласно которым предпринимаемые действия должны зависеть от обстоятельств, включая естественные события и действия других людей [16]. Отметим важные особенности стратегии, выделенные данными авторами:

1. Стратегия описывает порядок и способы достижения сложных целей на длительном отрезке времени при наличии ограниченных ресурсов.
2. В стратегии отсутствуют указания конкретных мероприятий и сроков их выполнения.
3. В стратегии указывается конечная цель, возможные пути ее достижения, промежуточные этапы и критерии их выполнения [16].

**Ядро (12).** Нуклеарный подход к построению моделей предполагает наличие в модели так называемого ядра. При этом данный термин в этом контексте можно трактовать вполне традиционно как «внутреннюю, среднюю, центральную часть чего-нибудь» [283, с. 1455].

**Мера (13).** В «Философской энциклопедии» представлено следующее определение понятия «мера»: «философский термин, обозначающий в своем самом общем виде определенное соединение качественных и количественных характеристик предмета, посредством которого этот предмет может быть измерен» [301, с. 389]. В дальнейшем будем придерживаться этого определения.

**Модель (14).** В главе 2 в рамках рассмотрения теории педагогического моделирования как теоретической основы исследования нами

более подробно изложены представления о моделях и моделировании. В данном случае скажем только, что под моделью мы будем понимать мысленно представляемый или материально реализованный образ, который, отображая или воспроизводя объект исследования, способен замещать его так, что его изучение дает новую информацию об этом объекте [328, с. 19].

**Функция (15).** Понятие «функция» изучается в различных науках, однако в нашем исследовании мы будем основываться на его общепhilosophическом понимании и рассматривать функцию как «способ поведения, присущий какому-либо объекту и способствующий сохранению существования этого объекта или той системы, в которую он входит в качестве элемента [303, с. 418].

**Структура (16).** Как и при рассмотрении предыдущего понятия в качестве базового определения используем общепhilosophическую трактовку термина и будем понимать структуру как «относительно устойчивое единство элементов, их отношений и целостности объекта» [303, с. 140].

**Система (17).** Во многих источниках констатируется факт, что не существует строгого однозначного определения системы. И.В. Прангишвили отмечает, что «затруднительно дать определение, которое относилось бы ко всем видам систем без исключения и вместе с тем четко выделяло бы их из объектов другого рода» [220, с. 39]. Вместе с тем данный автор выделяет характерные признаки систем, которые присутствуют во многих определениях данного понятия, такие как: наличие структуры, то есть множества взаимосвязанных или взаимодействующих элементов, и целостность совокупности элементов системы [220, с. 39].

Е.В. Яковлев, Н.О. Яковлева также понимают систему как целостную совокупность элементов [341, с. 46] и подчеркивают, что она обладает целым набором признаков (*рис. 3*).

С позиций технических наук система определяется как «группа взаимодействующих объектов, выполняющих общую функциональную задачу» [270]. Важным аспектом данного определения является наличие у элементов, образующих систему, общей функциональной задачи.

Значимым для нашего исследования свойством системы является свойство, выделенное А.В. Савченковым, который отмечает, что «система находится в постоянном взаимодействии со средой и детерминируется общественными микросистемами» [238, с. 170].

### Необходимые признаки системы

совокупность элементов отграничена от окружающей среды

между элементами существует взаимная связь

элементы взаимодействуют между собой

элементы в отдельности существуют лишь благодаря существованию целого

свойства совокупности в целом не сводятся к сумме свойств составляющих ее элементов

свойства совокупности в целом не выводятся из свойств составляющих ее элементов

функционирование совокупности несводимо к функционированию отдельных элементов

существуют системообразующие факторы, обеспечивающие вышеперечисленные свойства

Рис. 3. Признаки системы (по Е.В. Яковлеву, Н.О. Яковлевой) [341, с. 46]

Обобщая вышесказанное, под системой будем понимать целостную совокупность взаимосвязанных объектов, взаимодействующих между собой и с окружающей средой и выполняющих общую функциональную задачу.

**Гомеостатика (18).** Основоположником гомеостатики является Ю.М. Горский. Гомеостатика представляет собой научное направление, ориентированное на управление жизнеспособностью системы. Основная суть гомеостатики, как отмечает И.В. Прангишвили, «сво-

дится к учету в системе взаимодействующих противоположных начал и управлению их внутренним противоречием» [220, с. 324–325].

**Концепция (19).** Термин «концепция» в различных источниках представляется как система взглядов, общий замысел, основная мысль и т.п. Согласимся с Е.А. Шумиловой и под концепцией будем понимать «ведущий замысел, определяющий стратегию действий при осуществлении реформ, программ, проектов, планов» [330].

**Принцип (20).** Как отмечает Е.А. Шумилова, принципам как ориентирам для разработки стратегии педагогической деятельности в концепции уделяется особое внимание [330]

В «Философской энциклопедии» под принципом понимается основание, т. е. «то, что лежит в основе некоторой совокупности фактов или знаний» [302, с. 365].

Авторы «Новейшего философского словаря» развивают данную позицию и представляют принцип как основание некоторой совокупности фактов или знаний, исходный пункт объяснения или руководства к действиям [68].

Рассматривая принципы с позиции педагогических исследований, согласимся с Е.В. Яковлевым, Н.О. Яковлевой, которые трактуют принцип как «руководящую идею и основное правило поведения», рассматривают принципы «как исходные требования к организации педагогического процесса на практическом уровне» и отмечают, что каждый принцип должен иметь глубокое и развернутое научное обоснование и носить обобщенный характер [341, с. 132–134].

**Социальный интеллект (21).** Исследователями выделяется множество различных видов интеллекта, среди которых особый интерес для данного исследования представляет социальный интеллект.

Понятие социального интеллекта было впервые введено Э. Торндайком в 1920 г. Он представлял его как «способность понимать других людей и действовать или поступать мудро в отношении других» [237].

Г. Олпорт определял социальный интеллект как способность человека быстро прогнозировать социальные события, анализировать психологические особенности окружающих людей и их возможные реакции, поведение, эмоциональные переживания [79].

Анализируя труды Г. Гарднера, Д.В. Ушаков выделяет три варианта объяснения природы социального интеллекта:

1. Социальный интеллект представляет собой особую способность, отличную от таких известных видов интеллекта, как

вербальный, пространственный, математический и т.д., однако имеет с ними корреляционную связь.

2. Социальный интеллект представляет собой не столько способность, сколько знания, умения или навыки, приобретенные в течение жизни.
3. Социальный интеллект – личностная черта, определяющая успешность социального взаимодействия [293].

Д.В. Ушаков понимает социальный интеллект как «способность понимать других людей, их взаимоотношения и социальные ситуации» и отмечает, что «социальный интеллект позволяет, точно оценив ситуацию и участвующих в ней людей, более адекватно выстроить стратегию поведения» [293].

Как было описано ранее при формулировке определения понятия «интеллект», ряд исследователей связывают данное понятие с понятием адаптации. Аналогичную ситуацию можно отметить и при анализе исследований по проблеме социального интеллекта. Так, Г.Ю. Айзенк отмечает, что социальный интеллект проявляется в использовании IQ для социальной адаптации [3]. О.В. Лунева на основании анализа родовидовых отношений, истории развития понятий, взаимосвязи понятий с личностными характеристиками говорит о наличии общих признаков понятий «социальный интеллект» и «социально-психологическая адаптация» [156].

Суммируя представления сторонников различных психологических школ, Д. Векслер предложил определять социальный интеллект как приспособленность индивида к человеческому бытию [237].

Одно из наиболее часто встречающихся в различных исследованиях определений социального интеллекта, основанное на трудах Дж. Гилфорда, формулируется следующим образом: социальный интеллект – интегральная интеллектуальная способность, определяющая успешность общения и социальной адаптации [182, с. 11].

Опираясь на определения социального интеллекта Д. Векслера и Дж. Гилфорда и взяв за основу определения понятий «интеллект» и «общество», определим социальный интеллект как интегральное проявление способностей, знаний и умений, определяющее приспособленность индивида к человеческому бытию.

**Социально-информационный интеллект (22).** В современных условиях необходимо говорить о некотором виде интеллекта, который представляет собой способность к адаптации к условиям информаци-

онного общества. Данный вид интеллекта мы обозначаем термином «социально-информационный интеллект».

Говоря о социально-информационном интеллекте как о некоторой способности, необходимо уточнить, что мы придерживаемся мнения В.Д. Шадрикова, который говорит о том, что «природа не могла позволить себе роскоши закладывать специальные способности для каждого вида деятельности (или хотя бы для некоторых из них)» [316, с. 52], можно прийти к выводу, что в основе социально-информационного интеллекта лежат специальные способности, не являющиеся природными, но в основе развития которых лежат общие способности.

Очевидно, что для эффективного существования в условиях информационного общества необходим целый набор способностей, знаний, умений и навыков, поэтому, опираясь на теорию В.Д. Шадрикова, мы считаем правомерным называть использовать для обозначения качества, которое необходимо человеку в данных условиях, термин «социально-информационный интеллект», и определяем его как интегральное проявление способностей, знаний и умений человека, которое обеспечивает эффективность адаптации к условиям информационного общества.

**Социально-информационный интеллект студентов (23).** В данном исследовании рассматриваются аспекты развития социально-информационного интеллекта студентов. Опираясь на положения Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» и вышеприведенное определение социально-информационного интеллекта, под социально-информационным интеллектом студентов будем понимать интегральное проявление способностей, знаний и умений лиц, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования, программы бакалавриата, программы специалитета или программы магистратуры, которое обеспечивает эффективность адаптации к условиям информационного общества.

**Развитие социально-информационного интеллекта студентов (24).** Обобщая определения понятий, родовых по отношению к данному, определим развитие социально-информационного интеллекта студентов как целенаправленный процесс закономерного перехода в более совершенное состояние интегрального проявления способностей, знаний и умений лиц, обучающихся по программам среднего профессионального или высшего образования, которое обеспечивает эффективность адаптации к условиям информационного общества.

**Реальное пространство (25).** Термины «реальное пространство» и «виртуальное пространство» являются довольно противоречивыми. В контексте реального пространства эта противоречивость заключается в том, что пространство в классической философской само по себе представляет форму существования материи, т. е. объективную реальность. Однако в связи с появлением термина «виртуальное пространство» необходимо указать существенные отличия реального пространства от виртуального. Соответственно, под реальным пространством будем понимать объективную реальность, включающую окружающий мир, воспринимаемый органами чувств человека и независимый от человеческого сознания.

**Виртуальное пространство (26).** Виртуальное пространство, в отличие от реального, представляет собой не объективную реальность, а ее образ. Таким образом, под виртуальным пространством будем понимать образ объективной реальности, созданный с применением логики виртуальной реальности. Основываясь на точке зрения Д.В. Иванова, мы утверждаем, что образ может создаваться как с применением компьютерных технологий, так и без их использования.

**Реально-виртуальное пространство (27).** Реально-виртуальное пространство как вид пространства рассматривается только исследователями в рамках педагогических наук, поэтому мы также будем рассматривать данный термин в контексте образовательного пространства. Основные работы в данном направлении принадлежат И.Э. Королук, П.А. Назаровой [125; 127; 186]. Еще в ряде работ (Р.Ф. Азметова, Н.О. Вербицкая, В.Н. Новикова, А.Н. Сафронова, О.В. Семаева и др.) в качестве реально-виртуальной рассматривается образовательная среда [244; 248 и др.].

Ключевым моментом исследований в сфере реально-виртуального пространства является смешение понятий «пространство» и «среда» и нечеткость определений понятия «реально-виртуальное пространство». Так, И.Э. Королук определяет данный термин как «синтез образовательных пространств на основе интеграции реальной и виртуальной образовательной среды, которая значительно расширяет возможности в деятельности не только педагога, но и обучающегося» [127]. При этом в другой работе тот же автор говорит о том, что реально-виртуальное пространство представляет собой совокупность образовательных сред, виртуальной и реальной [126].

В целом возможно понимание реально-виртуального пространства и как совокупности реального и виртуального пространств, и как



совокупности реальной и виртуальной сред. Если говорить о реально-виртуальном пространстве в целом, то корректнее трактовать его как объединение пространств. С позиций образовательного пространства, безусловно, реально-виртуальное пространство является интеграцией виртуальной и реальной сред, но необходимо добавить, что, как отмечает П.А. Назарова, образовательное пространство должно обязательно быть актуализировано, освоено субъектом [186], то есть обучающийся является центром образовательного пространства.

Данная точка зрения коррелирует с точкой зрения Р.Е. Пономарева, который говорит о том, что образовательное пространство охватывает человека и среду в процессе их взаимодействия [216, с. 21].

Таким образом, под реально-виртуальным пространством будем понимать объективную реальность и ее образ, охватывающие человека и среду в процессе их взаимодействия, результатом которого выступает приращение индивидуальной культуры обучающегося. В качестве основных компонентов реально-виртуального пространства выступают реальная среда, виртуальная среда и обучающийся, который взаимодействует с обеими средами.

**Образовательная организация (28).** В соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» под образовательной организацией будем понимать некоммерческую организацию, осуществляющую на основании лицензии образовательную деятельность в качестве основного вида деятельности в соответствии с целями, ради достижения которых такая организация создана.

**Реально-виртуальное пространство образовательной организации (29).** На основании определений понятий «реально-виртуальное пространство» и «образовательная организация» будем рассматривать реально-виртуальное пространство образовательной организации как объективную реальность и ее образ, охватывающие человека и среду организации, осуществляющей образовательную деятельность, в процессе их взаимодействия, результатом которого выступает приращение индивидуальной культуры обучающегося. Уточним, что среда образовательной организации не ограничивается рамками самой организации. Включение внешних объектов в среду организации обеспечивается путем управляемого взаимодействия обучающихся с внешней средой.

**Развитие социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации (30).** Авторское определение рассматриваемого понятия сформули-

руем следующим образом: целенаправленный процесс закономерного перехода в более совершенное состояние интегрального проявления способностей, знаний и умений студентов, которое обеспечивает эффективность адаптации к условиям информационного общества, в условиях объективной реальности и ее образа, охватывающих обучающегося и среду организации, осуществляющей образовательную деятельность, в процессе их взаимодействия.

**Стратегия развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации (31).** Ключевым понятием нашего исследования является «стратегия развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации», под которой мы понимаем план действий в условиях неопределенности, ориентированный на координацию целенаправленного процесса закономерного перехода в более совершенное состояние социально-информационного интеллекта студентов в условиях объективной реальности и ее образа, охватывающих обучающегося и среду образовательной организации в процессе их взаимодействия

**Концепция развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации (32).** Концепция развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации является компонентом соответствующей стратегии и определяется нами как ведущий замысел, определяющий стратегию развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации. Данное определение указывает на очевидную связь между концепцией и стратегией, частью которой она является.

При построении педагогической концепции необходимо учитывать точку зрения Е.В. Яковлева, Н.О. Яковлевой, что, по сути, такая концепция представляет собой «сложную, целенаправленную, динамическую систему фундаментальных знаний о педагогическом феномене, полно и всесторонне раскрывающих его сущность, содержание, особенности, а также технологию оперирования с ним в условиях современного образования» [341, с. 176].

**Система развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации (33).** Согласимся с мнением А.В. Савченкова, что разра-

батываемая нами система является формализацией соответствующих стратегии и концепции [238, с. 233].

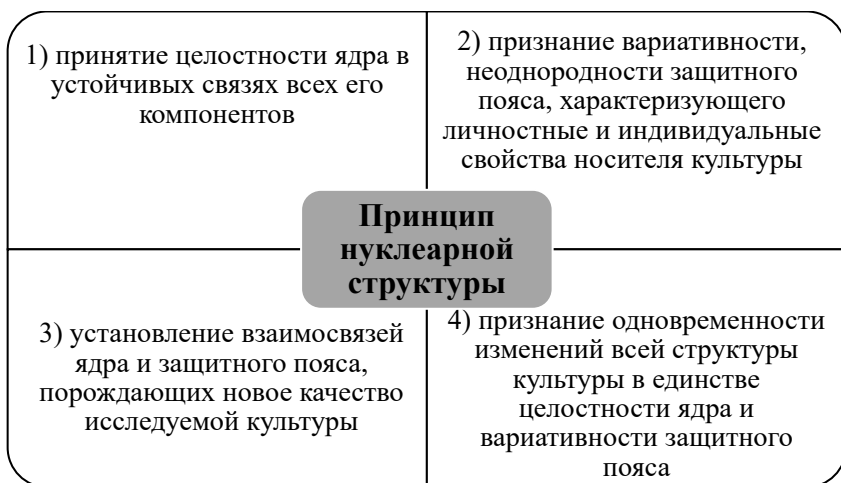
Система развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации представляет собой целостную совокупность взаимосвязанных объектов, взаимодействующих между собой и с окружающей средой и выполняющих общую функциональную задачу развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации.

**Принципы развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации (34).** Существуют различные подходы к структуре педагогической концепции. Мы придерживаемся взгляда на концепцию, который представлен в работах А.В. Савченкова [238], Н.В. Увариной [286], Е.В. Яковлева, Н.О. Яковлевой [341] и др. и заключается в том, что ядро концепции составляют закономерности и принципы. Ряд исследователей, таких как И.Б. Байханов [20], А.А. Малыгин [168], Е.В. Потменская [219] и др., не указывают в явном виде закономерности как компонент концепции, однако выделяют принципы в качестве ее важной составляющей.

В нашем исследовании ключевым аспектом концепции являются принципы развития социально-информационного интеллекта студентов, под которыми мы понимаем руководящие идеи и основные правила, позволяющие реализовывать процесс развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации.

**Нуклеарная модель (35).** Понятие «нуклеарная модель» возникает в контексте нуклеарного подхода, оформленного в его современном виде в работах В.И. Долговой, которая, исследуя инновационную культуру личности, выделяет в ее структуре два слоя: ядро (знания и умения) и защитный пояс, развитие которого является следствием становления ядра [82]. В продолжение трудов В.И. Долговой О.А. Шумакова сформулировала принцип нуклеарной структуры, который раскрывается в следующих положениях (рис. 4).

Таким образом, нуклеарная модель – это мысленно представляемый образ качества личности, структура которого имеет центральный устойчивый компонент (ядро) и динамичный компонент (защитный пояс), развитие которого является следствием становления ядра.



*Рис. 4. Принцип нуклеарной структуры (по О.А. Шумаковой) [329, с. 23]*

**Многомерная модель (36).** Введение понятия многомерной модели для рассмотрения социально-информационного интеллекта основывается на том, что данное качество личности является очень сложным и многогранным, и «плоская», одномерная модель не позволит отразить все его аспекты в полной мере. В ходе исследования информационной компетентности Л.Ю. Овсяницкая констатирует, что «никакие характеристики процессов, явлений или свойства предметов нельзя изучать изолированно» [199] и предлагает положить в основу построения модели принцип, на котором базируется применение OLAP-технологий, т. е. принцип многомерности.

Ключевым понятием в терминологии технологий комплексного многомерного анализа (OLAP) является понятие «измерение» – «это множество объектов одного или нескольких типов, организованных в виде иерархической структуры и обеспечивающих информационный контекст числового показателя» [85].

Мы определяем многомерную модель как мысленно представляемый или материально реализованный образ, в котором качественные и количественные характеристики объекта представлены в трех и более измерениях.

**Функционально-структурная модель (37).** Как отмечают Е.В. Яковлев, Н.О. Яковлева, основное назначение структурно-функциональных и функционально-структурных моделей заключается в раскрытии

связи строения изучаемого объекта с выполняемыми функциями [341, с. 141]. Особенностью функционально-структурной модели является тот факт, что при ее построении определяется внешняя (общая) функция объекта, которая декомпозируется на несколько частных, а затем в объекте выделяются и фиксируются только те структурные компоненты, которые непосредственно обеспечивают осуществление данной функции (рис. 5):

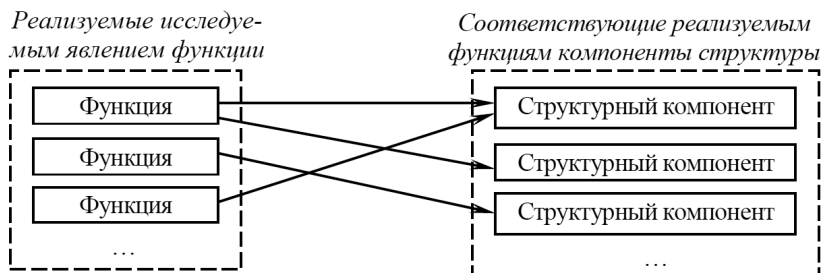


Рис. 5. Функционально-структурная модель [341, с. 142]

Исходя из данных положений и опираясь на ранее сформулированные определения понятий «модель», «структура» и «функция», под функционально-структурной моделью будем понимать мысленно представляемый или материально реализованный образ, отображающий или воспроизводящий объект исследования с целью получения новой информации об объекте, при построении которого на первом этапе определяются ключевые способы поведения его элементов, и на этой основе характеризуется состав элементов и их отношений.

**Структурно-функциональная модель (38).** Построение структурно-функциональной модели начинается с выявления структуры изучаемого объекта, т.е. выделяются его компоненты и устанавливаются связи между ними, а уже затем определяются и исследуются функции, выполняемые каждым компонентом (рис. 6).

По аналогии с функционально-структурной моделью мысленно представляемый или материально реализованный образ, отображающий или воспроизводящий объект исследования с целью получения новой информации об объекте, при построении которого на первом этапе определяется состав элементов и их отношений, а далее выделяются и исследуются ключевые способы поведения элементов.

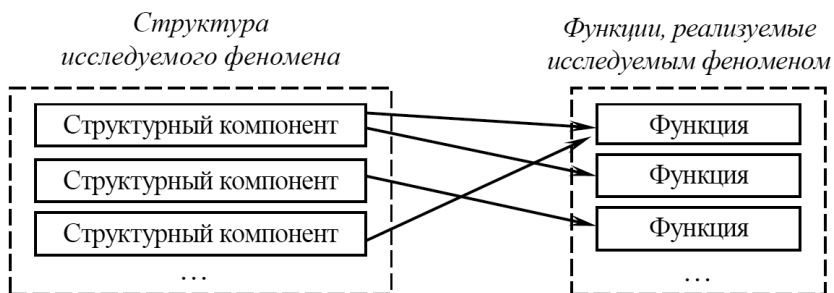


Рис. 6. Структурно-функциональная модель [341, с. 141]

**Информационная модель (39).** Рассмотрим понятие информационной модели с позиций ГОСТ 34.003–90 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Термины и определения. Данный стандарт утратил силу, однако приведенное в нем определение остается актуальным. В данном стандарте под информационной моделью понимается «модель объекта, представленная в виде информации, описывающей существенные для данного рассмотрения параметры и переменные величины объекта, связи между ними, входы и выходы объекта и позволяющая путем подачи на модель информации об изменениях входных величин моделировать возможные состояния объекта» [60]. Данное техническое определение в контексте моделирования педагогических систем можно интерпретировать как модель, отражающую движение информационных потоков.

Таким образом, под информационной моделью будем понимать мысленно представляемый образ системы, отражающий циркулирующие в системе потоки сведений о событиях, фактах, явлениях и процессах.

**Гомеостатическая модель (40).** Построение гомеостатической модели основано на описании объектов или протекающих в них процессов в терминах гомеостатики [220, с. 333], т. е. с позиций управления жизнеспособностью системы. Учитывая позицию И.В. Прангишвили [229, с. 324–325], определим гомеостатическую модель как мысленно представляемый образ системы, в котором учитываются взаимодействие противоположных начал и внутренние противоречия в системе.

В ходе исследования осуществлялась разработка комплекса моделей. Представим определения соответствующих понятий.

**Нуклеарная модель социально-информационного интеллекта студентов (41).** Нуклеарная модель социально-информационного ин-

теллекта студентов рассматривается нами как мысленно представляемый образ социально-информационного интеллекта студентов, структура которого имеет центральный устойчивый компонент (ядро) и динамичный компонент (защитный пояс), развитие которого является следствием становления ядра.

**Многомерная модель социально-информационного интеллекта студентов (42).** Многомерная модель социально-информационного интеллекта студентов представляет собой мысленно представляемый или материально реализованный образ социально-информационного интеллекта студентов, в котором качественные и количественные характеристики объекта представлены в трех и более измерениях.

**Информационная модель реально-виртуального пространства образовательной организации (43).** Под информационной моделью реально-виртуального пространства образовательной организации мы понимаем мысленно представляемый образ реально-виртуального пространства образовательной организации, отражающий циркулирующие в пространстве потоки сведений о событиях, фактах, явлениях и процессах.

**Функционально-структурная модель реально-виртуального пространства образовательной организации (44).** Сущность функционально-структурной модели реально-виртуального пространства образовательной организации представлена в следующем определении: мысленно представляемый образ, отображающий или воспроизводящий реально-виртуальное пространство образовательной организации с целью получения новой информации о пространстве, при построении которого на первом этапе определяются ключевые способы поведения элементов, и на этой основе характеризуется состав элементов и их отношений.

**Гомеостатическая модель реально-виртуального пространства образовательной организации (45).** Гомеостатическая модель реально-виртуального пространства образовательной организации трактуется нами как мысленно представляемый образ реально-виртуального пространства образовательной организации, в котором учитываются взаимодействие противоположных начал и внутренние противоречия в системе.

**Структурно-функциональная модель системы развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации (46).** Структурно-функциональная модель системы развития социально-информационного

интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации – мысленно представляемый образ, отображающий или воспроизводящий объект исследования с целью получения новой информации о системе развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации, при построении которого на первом этапе определяется состав элементов и их отношений, а далее выделяются и исследуются ключевые способы поведения элементов.

## Резюме

В ходе построения понятийно-терминологического аппарата стратегии развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации были выделены родовые (базовые) понятия, такие как интеллект, общество, информация, развитие, пространство и др.

Построение понятийно-терминологического поля исследования осуществлялось по двум направлениям. В рамках первого направления были даны определения ключевых понятий исследования: «социально-информационный интеллект студентов», «реально-виртуальное пространство образовательной организации», «развитие социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации», «стратегия развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации», а также определения компонентов стратегии, таких как: «концепция развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации», «принципы развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации», «система развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации».

Под *социально-информационным интеллектом студентов* в контексте данного исследования понимается интегральное проявление способностей, знаний и умений лиц, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования, программы бакалавриата, программы специалитета или программы магистратуры, которое обеспечивает эффективность адаптации к условиям информационного общества.



*Развитие социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации* нами определяется как целенаправленный процесс закономерного перехода в более совершенное состояние интегрального проявления способностей, знаний и умений студентов, которое обеспечивает эффективность адаптации к условиям информационного общества, в условиях объективной реальности и ее образа, охватывающих обучающегося и среду организации, осуществляющей образовательную деятельность, в процессе их взаимодействия.

*Реально-виртуальное пространство образовательной организации* рассматривается нами как объективная реальность и ее образ, охватывающие человека и среду организации, осуществляющей образовательную деятельность, в процессе их взаимодействия, результатом которого выступает приращение индивидуальной культуры обучающегося.

Под *стратегией развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации* мы понимаем план действий в условиях неопределенности, ориентированный на координацию целенаправленного процесса закономерного перехода в более совершенное состояние социально-информационного интеллекта студентов в условиях объективной реальности и ее образа, охватывающих обучающегося и среду образовательной организации в процессе их взаимодействия

В рамках второго направления даны определения основным видам моделей, являющимся основой построения стратегии развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации:

- *нуклеарная модель социально-информационного интеллекта студентов* – мысленно представляемый образ социально-информационного интеллекта студентов, структура которого имеет центральный устойчивый компонент (ядро) и динамичный компонент (защитный пояс), развитие которого является следствием становления ядра;
- *многомерная модель социально-информационного интеллекта студентов* – мысленно представляемый или материально реализованный образ социально-информационного интеллекта студентов, в котором качественные и количественные характеристики объекта представлены в трех и более измерениях;

- *функционально-структурная модель реально-виртуального пространства образовательной организации* – мысленно представляемый образ, отображающий или воспроизводящий реально-виртуальное пространство образовательной организации с целью получения новой информации о пространстве, при построении которого на первом этапе определяются ключевые способы поведения элементов, и на этой основе характеризуется состав элементов и их отношений;
- *информационная модель реально-виртуального пространства образовательной организации* – мысленно представляемый образ реально-виртуального пространства образовательной организации, отражающий циркулирующие в пространстве потоки сведений о событиях, фактах, явлениях и процессах;
- *гомеостатическая модель реально-виртуального пространства образовательной организации* – мысленно представляемый образ реально-виртуального пространства образовательной организации, в котором учитываются взаимодействие противоположных начал и внутренние противоречия в системе.;
- *структурно-функциональная модель системы развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации* – мысленно представляемый образ, отображающий или воспроизводящий объект исследования с целью получения новой информации о системе развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации, при построении которого на первом этапе определяется состав элементов и их отношений, а далее выделяются и исследуются ключевые способы поведения элементов.

## **Глава 2. Теоретические основы разработки стратегии развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации**

Теоретическая основа любого исследования включает в себя ключевые научные теории, фундаментальные принципы, идеи в определенных областях знаний и представляет собой набор инструментов, которые способствуют изучению и пониманию рассматриваемой проблемы. Согласимся с О.Ю. Леушкановой, Н.В. Увариной, что теоретические основы не являются статическими и окончательными [151, с. 65]. Это означает, что в ходе исследования может возникать необходимость использования новых теорий. Кроме того, несмотря на появление новых понятий, идей и теорий, из рассмотрения при определении теоретической основы исследования нельзя исключать научные достижения, полученные в более ранние периоды, поскольку многие современные концепции базируются именно на них.

Теоретическую основу разработки стратегии развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации составили:

- теория интеллекта;
- теория деятельности;
- теории адаптации и гомеостаза;
- теория информационного общества;
- теория виртуализации;
- теория образовательного пространства;
- теория педагогического моделирования;
- теория педагогического эксперимента.

### **Теория интеллекта**

Представления об интеллекте складывались на протяжении длительного периода. Существуют утверждения, что первым понятие интеллекта ввел Цицерон, а со становлением в конце XIX в. психологии как самостоятельной отрасли научного знания интеллект постепенно начал приобретать статус термина [236].

Одна из известных классификаций подходов к рассмотрению интеллекта предложена М.А. Холодной. Ею определены следующие подходы:

1. Феноменологический подход (интеллект как особая форма содержания сознания).
2. Генетический подход (интеллект как следствие усложняющейся адаптации к требованиям окружающей среды в естественных условиях взаимодействия человека с внешним миром).
3. Социо-культурный подход (интеллект как результат процесса социализации, а также влияния культуры в целом).
4. Процессуально-деятельностный подход (интеллект как особая форма человеческой деятельности).
5. Образовательный подход (интеллект как продукт целенаправленного обучения).
6. Информационный подход (интеллект как совокупность элементарных процессов переработки информации).
7. Функционально-уровневый подход (интеллект как система разноуровневых познавательных процессов).
8. Регуляционный подход (интеллект как фактор саморегуляции психической активности) [310].

Л.Г. Десфонтейнес отмечает, что можно выделить несколько групп научных теорий интеллекта:

1. Интеллект рассматривается как способность к обучению (А. Бине, Э. Торндайк и др.). Создавая шкалу измерения интеллекта, А. Бине отождествлял интеллект и способность к обучению. Э. Торндайк выделил три аспекта интеллекта: технические способности, общественные способности и абстрактный ум [76].
2. Основным критерием выделения интеллекта как самостоятельной реальности является его бесспорная функция в регуляции поведения (Д. Векслер, В. Штерн и др.).
3. Оценка интеллекта человека связывается с оценкой качеств его личности (Дж. Гилфорд, Г. Гарднер и др.) [76].

Как отмечает Т.В. Терешонок, в рамках тестологической парадигмы складываются две противоположные линии: первая связана с признанием общего фактора интеллекта (Ч. Спирмен, Р. Кеттелл, Ф. Вернон, Л. Хамфрейс и др.), вторая – с утверждением существования множества независимых интеллектуальных способностей (Л. Терстоун, Дж. Гилфорд, Дж. Кэрролл, Р. Мейли, А. Ягер, Г. Гарднер и др.) [279].

Дж. Гилфорд определил структуру интеллекта в виде кубической модели, в которую были включены три группы факторов – измерений:

выполняемые умственные операции, содержание интеллектуальной деятельности, конечный мыслительный продукт [120; 285].

Г. Гарднер создал теорию множественного интеллекта, определил критерии («признаки») интеллекта, к которым отнес такие критерии, как: наличие одной или нескольких основных операций или механизмов по обработке информации, которые работают с разными видами получаемых сведений; особая история развития и отличительный набор «конечных» характеристик; восприимчивость к расшифровке символических систем и др. На основе данных «признаков» он выделил виды интеллекта, которые функционируют независимо от других: лингвистический, музыкальный, логико-математический, пространственный, телесно-кинестезический и личностный интеллект [48].

В настоящее время необходимо отметить попытки ученых выделить специфические виды интеллекта, связанные с конкретными сферами жизни и видами деятельности, такие как:

- 1) социальный интеллект [59; 206];
- 2) эмоциональный интеллект [22; 163];
- 3) финансовый интеллект [174];
- 4) управленческий интеллект [177];
- 5) оперативный интеллект [224];
- 6) педагогический интеллект [259];
- 7) культурный и эстетический интеллект [280; 326];
- 8) духовный интеллект [96] и др.

Подобной точки зрения придерживается А.М. Кондаков, который в докладе на Международной научно-практической конференции «Национальная безопасность и молодежная политика: вызовы современности» 16–18 апреля 2024 года, ФГБОУ ВО «ЮУрГПУ», г. Челябинск в качестве главной задачи образования обозначил формирование личностного интеллекта и определил его составляющие (рис. 7).

Мы рассматриваем интеллект как некоторую способность действовать разумно, рационально мыслить, решать возникающие задачи и приспосабливаться к изменяющимся условиям деятельности, и тем самым соглашаемся с точкой зрения Г. Гарднера, А.М. Кондакова и др. о существовании различных видов интеллекта, что позволяет нам определить социально-информационный интеллект как самостоятельный вид интеллекта.

<b>KI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Когнитивный интеллект</b> – способность к решению познавательных задач на основе когнитивных процессов: восприятия, мышления, внимания, памяти</li> </ul>
<b>MKI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Метакогнитивный интеллект</b> – способность намеренно и осознанно регулировать когнитивные процессы (мышление, память, внимание, восприятие)</li> </ul>
<b>EI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Эмоциональный интеллект</b> – способность к восприятию, пониманию и выражению эмоций, управлению и регуляции эмоций, как собственных, так и других людей</li> </ul>
<b>SCI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Социально-коммуникативный интеллект</b> – способность к продуктивной коммуникации и эффективному взаимодействию с окружающими</li> </ul>
<b>CI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Культурный интеллект</b> – способность эффективно действовать в разнообразных культурных контекстах</li> </ul>
<b>MI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Морально-этический интеллект</b> – способность совершать ситуации выбора, ориентируясь на определенную систему ценностей</li> </ul>

*Рис. 7. Виды интеллекта (компоненты личностного интеллекта) по А.М. Кондакову*

## Теория деятельности

Теоретические аспекты деятельности рассматривались в работах значительного количества исследователей: А.Г. Асмолова [15], П.Я. Гальперина [47], Э.В. Ильенкова [103], Е.А. Климова [117], А.Н. Леонтьева [150], Н.Ф. Талызиной [278], Д.Б. Эльконина [332], Э.Г. Юдин [335] и др.

Категория деятельности рассматривается в различных науках. В «Кратком философском словаре» представлено следующее определение понятия «деятельность»: «форма существования человеческого общества; проявление активности субъекта, выражающейся в целесо-

образном изменении окружающего мира, а также в преобразовании человеком самого себя» [135].

С позиций психологии личности А.Г. Асмолов рассматривает деятельность как «динамическую, саморазвивающуюся иерархическую систему взаимодействий субъекта с миром, в процессе которых происходит порождение психического образа, осуществление, преобразование и воплощение опосредованных психическим образом отношений субъекта в предметной действительности» [15, с. 118–119].

Согласимся с Е.А. Климовым, который представляет следующие характеристики понятия «деятельность»:

1. Процесс действий (их совокупность, последовательность).
2. Сознательно направлен в целом на приспособление к требованиям среды и (или) некоторое преобразование ее.
3. Имеет значение для существования и развития человека и (или) общества [117].

Э.Г. Юдин отмечает, что «всеобщая структура деятельности включает в себя цель, средство, результат и сам процесс деятельности» [335].

Теории А.Н. Леонтьева, С.Л. Рубинштейна и др. исходят из того, что «изначально практическая деятельность человека является основой всего его психического развития» [250].

Для данного исследования наиболее важной является позиция С.Л. Рубинштейна, которая отражается в следующих моментах:

1. Ход человеческой деятельности обусловлен прежде всего объективной логикой задач, в разрешение которых включается человек, а ее строение – соотношением этих задач.
2. Единство деятельности создается прежде всего наличием больших задач, подчиняющих себе ряд более мелких, частных задач, входящих в них в качестве звеньев.
3. Поскольку конечная цель деятельности достигается в целом ряде действий, результат каждого из этих действий, будучи по отношению к конечной цели средством, является вместе с тем для данного частного действия целью.
4. Направленное на разрешение частной задачи действие, становясь способом разрешения более общей задачи, теряет специально к нему относящуюся преднамеренность и приобретает особую легкость и естественность.
5. Даже в тех случаях, когда человеку по ходу его деятельности приходится разрешать различные задачи, не связанные между

собой как часть и целое, деятельность человека приобретает все же единство и целеустремленность, в каждом его действии имеется выходящая за пределы непосредственно разрешаемой этим действием задачи общая цель, – одновременно обобщенная и лично-значимая, ради которой в конечном счете человек и делает все, что он предпринимает. В таком образе действия, если он определяет весь образ жизни человека, и проявляется и формируется цельная человеческая личность [232, с. 622–623].

Организация деятельности студентов в соответствии с логикой С.Л. Рубинштейна будет способствовать развитию социально-информационного интеллекта как значимого качества личности.

## **Теории адаптации и гомеостаза**

Понятия «адаптация» и «гомеостаз» появились и активно рассматривались в рамках биологических наук, начиная с Ч. Дарвина, Г. Селле и др. Однако впоследствии теории адаптации и гомеостаза распространили свое действие на различные науки: психологию, педагогику, теорию систем, экономику и т. п. При этом многие исследователи говорят о том, что не существует однозначного определения понятия «адаптация».

А.А. Алдашева, С.И. Сороко приводят определение, часто используемое в рамках российской физиологической школы: адаптация – «единая, целостная, интегративная реакция организма, направленная на поддержание жизнедеятельности в постоянно меняющихся условиях внешней среды» [269].

В.П. Казначеев констатирует, что «понятие «адаптация» рассматривается в двух аспектах: статическом и динамическом. Статическое понятие адаптации отражает свойство биосистемы, ее устойчивость к условиям среды – уровень ее адаптированности... Динамическое понятие адаптации отражает процесс приспособления биосистемы к меняющимся условиям среды, т. е. изменение биосистемы во времени, обеспечивающее ее жизнедеятельность в данных условиях» [110, с. 24].

В дальнейших исследованиях В.П. Казначеев приводит ряд определений адаптации с позиций различных критериев (табл. 3).

Приведенные в таблице определения в большей мере относятся к динамическим определениям. Однако согласимся с А.Б. Георгиевским, что «адаптация – это процесс активного отражения, обеспечивающе-



го самосохранение системы в ее развитии. Процесс адаптации фиксируется в своих результатах – в устойчивости отдельных организмов и видов в целом к неблагоприятным факторам среды. Диалектическое единство в явлении адаптации двух ее противоположных сторон – процесса и результата – есть источник как самого процесса адаптации, так и отражающего его понятия» [49, с. 27].

Таблица 3

**Обзор определений понятия «адаптация» (В.П. Казначеев)**

Критерии	Определение понятия
Термодинамические	«процесс поддержания оптимального уровня неравновесности (негэнтропии) биологической системы в неадекватных условиях среды, обеспечивающий максимальный эффект внешней работы» [111, с. 16]
Кибернетические	«процесс самосохранения и саморазвития саморегулирующейся системы в неадекватных условиях среды, выбор функциональной стратегии, обеспечивающей оптимальное выполнение главной конечной цели поведения биосистемы» [111, с. 16–17]
Биологические	«процесс сохранения и развития биологических свойств вида, популяции, биоценозов, обеспечивающий прогрессивную эволюцию биологических систем в неадекватных условиях среды» [111, с. 17]
Физиологические	«процесс поддержания функционального состояния гомеостатических систем и организма в целом, обеспечивающий его сохранение, развитие, работоспособность, максимальную продолжительность жизни в неадекватных условиях среды» [111, с. 17]

Хотя все вышеприведенные определения понятия «адаптация» имеют биологическое содержание, аналогично можно сформулировать данное понятие и для других видов систем. Так, понятие экономической адаптации, по мнению В.В. Шевченко, возникает в связи с тем, что «предприятие вынуждено постоянно приспосабливаться к непрерывным изменениям внешней и внутренней среды» [320].

Заслуживает внимания точка зрения Л.А. Растригина, который, рассматривая адаптацию сложных систем с инженерных позиций, ассоциирует ее с управлением в широком смысле [227, с. 8]. Данное положение означает, что приспособление системы к условиям внешней среды осуществляется путем управления ею изнутри, поэтому в

контексте нашего исследования с такой позиции мы можем рассматривать и систему развития социально-информационного интеллекта студентов, и реально-виртуальное пространство образовательной организации, которые не могут являться статичными системами и меняются в зависимости от трансформации условий информационного общества.

Однако в контексте понятия социально-информационного интеллекта как интегрального проявления способностей, знаний и умений человека, которое обеспечивает эффективность адаптации к условиям информационного общества, необходимо рассмотрение понятия «социальная адаптация». Как и другие понятия, связанные с категорией адаптации, данный термин имеет неоднозначную трактовку. В первую очередь неоднозначность проявляется в соотношении понятий «социальная адаптация» и «социализация».

М.В. Анахина выделяет три основных подхода к трактовке данного аспекта: понятия являются тождественными; социализация рассматривается как часть процесса адаптации; адаптация является частью социализации [11].

Разделим мнение К.В. Рубчевского, который является представителем третьего подхода и утверждает, что «понятие социализации является предельно широким и включает процессы и результаты становления, формирования и развития (на протяжении всей жизни) личности. Основными формами социализации личности являются интериоризация и социальная адаптация... Эти формы теснейшим образом переплетаются друг с другом, одна не может существовать без другой, разграничение допускается лишь для более глубокого понимания процесса и результата» [233].

Согласимся со следующим определением термина «социальная адаптация»: «форма взаимодействия личности (или социальной группы) с социальной средой, в ходе которого согласовываются требования и ожидания его участников» [122; 233].

Отметим, что социально-информационный интеллект включает качества личности, которые способствуют адаптации участников информационного общества к его условиям, то есть социальной адаптации в специфическом виде общества.

М.В. Ромм подчеркивает ключевую роль деятельности как универсальной стратегии адаптации личности в обществе и признает роль информации «как детерминанты адаптивной деятельности в челове-

ческом обществе» [231, с. 76]. Характеризуя адаптивную деятельность, автор отмечает, что «предметно и духовно воздействуя на социальную среду, человек в процессе адаптации преобразует в этой новой адаптивной среде и самого себя благодаря параллельному приспособлению собственного мировоззрения и внутреннего мира к им же инициированным внешним изменениям» [231, с. 74], что говорит об адаптивной деятельности как двустороннем процессе.

Данные положения позволяют сделать вывод, что развитие социально-информационного интеллекта студентов должно осуществляться в процессе адаптивной деятельности, основанной на информационном взаимодействии со средой в реально-виртуальном пространстве образовательной организации.

Теория адаптации в биологических науках тесно связана с теорией гомеостаза (К. Бернар, У. Кеннон, У.Р. Эшби и др.). Развивая данную теорию, Н. Винер распространил понятие гомеостаза на социальные системы, а Ю.М. Горский выделил новое направление в теории гомеостатических систем – гомеостатику – науку об управлении жизнеспособностью системы [220, с. 324].

Базовым понятием гомеостатики является понятие «гомеостаз», которое можно трактовать как «способность открытой системы сохранять постоянство своего внутреннего состояния (функций, параметров), ритмов и трендов развития, воспроизводить себя, восстанавливать утраченное равновесие, преодолевать сопротивление внешней среды посредством скоординированных реакций, обеспечивающих поддержание устойчиво неравновесного состояния» [78].

Под гомеостатической системой, или гомеостатом, понимают систему, в которой имеется функциональное состояние гомеостаза, и оно считается нормой, в противовес другим состояниям – патологии, деградации, нарушению гомеостаза и др. [220, с. 331]. Некоторые исследователи разделяют понятия «гомеостат» и «гомеостатическая система» и определяют гомеостат как «единицу управления в саморегулирующихся, саморазвивающихся и самоорганизующихся системах» [78], хотя по сути вся гомеостатическая система может являться единицей управления.

Гомеостаты по своему функциональному назначению делятся на три основных типа:

- постоянство отдельно взятого параметра (температура, давление крови и т.д.);

- поддержание постоянства комплекса параметров, например, заданных ритмов (пульсация сердца, циклы дыхания и т. д.);
- отслеживание заданных трендов (программ) развития [53, с. 21].

Жизненно важный параметр (или функцию) системы, для которого установлена определенная норма, при соблюдении которой считается, что функциональное состояние системы нормально (допустимо) называют гомеостатируемым свойством [220, с. 332].

По мнению Ю.М. Горского, А.М. Степанова, А.Г. Теслинова, идея гомеостаза заключается в «динамическом постоянстве процессов за счет управления противоречием» [58, с. 46]. С позиций теории гомеостаза определена нетрадиционная точка зрения на управление: во-первых, одним и тем же объектом управляют две системы с прямо противоположными целями; во-вторых, этими системами управляет нечто третье [58, с. 49].

Ю.М. Горский и его последователи определяют ряд значимых следствий гомеостатической концепции (теории). Назовем некоторые из них:

1. Фундаментальное свойство гомеостатических систем – содержать в себе противоречие и благодаря ему поддерживать гармонию – утверждает диалектический принцип полярности природы и побуждает, кроме прочего, находить, видеть во всем двойственность как единство [58, с. 50].
2. Концепция гомеостатических систем раскрывает глубинную сущность диалектического закона единства противоположностей. Данный закон имеет фундаментальный характер, показывая важную сторону организации систем – возможность объединения в устойчивые системы противоположностей. Благодаря достижениям гомеостатики трактовка этого закона расширяется, вовлекая в свое поле конкретные конструкции систем, воплощающих действие этого закона [58, с. 50–51].
3. Большое значение гомеостатической концепции состоит в появлении возможности объяснения ряда социальных явлений, связанных с действующими противоречиями в природе человеческих отношений [58, с. 52].

Таким образом, теория гомеостаза, зародившаяся в биологических науках и распространившая свое влияние на другие науки, в том числе и педагогические, позволила создать и развивать гомеостатический подход как «подход к решению различных прикладных и исследовательских задач, относящихся к сложным объектам и системам различ-

ной природы и происходящим в них процессам, на основе понятий, моделей, идей и принципов гомеостатики» [220, с. 332], а также строить гомеостатические модели – «описание объектов или протекающих в них процессов в терминах гомеостатики» [220, с. 333].

## Теория информационного общества

Теория информационного общества, основоположниками которой были Д. Белл [24], Е. Масуда [350], Ф. Махлуп [349], Э. Тоффлер [284], Ф. Уэбстер [295] и др., является одной из ключевых в нашем исследовании, поскольку понятие «социально-информационный интеллект» тесно связано с особенностями информационного общества, анализ которых позволит определить структуру социально-информационного интеллекта.

Хотя в течение продолжительного времени концепция информационного общества не признавалась в России, в настоящее время данный феномен рассматривается большим числом исследователей (В.Н. Гончаров [54], Е.А. Жаркова [87], С.И. Кондрашов [121], Л.М. Луценко [158], А.В. Попова [218] и др.

Д.С. Зыков, Д.Б. Панов, Н.И. Федонюк отмечают, что термин «информационное общество» «раскрывает объективный процесс постепенного осознания обществом значимости информации как некоторой самостоятельной фундаментальной сущности (наряду с энергией и материей) и превращения ее в реальную производственную силу» [297, с. 35] и выделяют следующие отличительные черты информационного общества (*рис. 8*).

Обобщая особенности информационного общества, отметим, что ключевыми характеристиками являются ведущая роль информации и знаний и внедрение информационных технологий во всех сферах общества.

Необходимо отметить, что, осуществляя характеристику информационного общества и определяя его особенности, исследователи используют термины «информация» и «знания». Также наряду с этими понятиями в исследованиях в данном направлении используется категория «данные». При этом понимание значения этих понятий и соотношения между ними является неоднозначным, вследствие чего возникает необходимость представления трактовки данных аспектов в рамках нашего исследования.

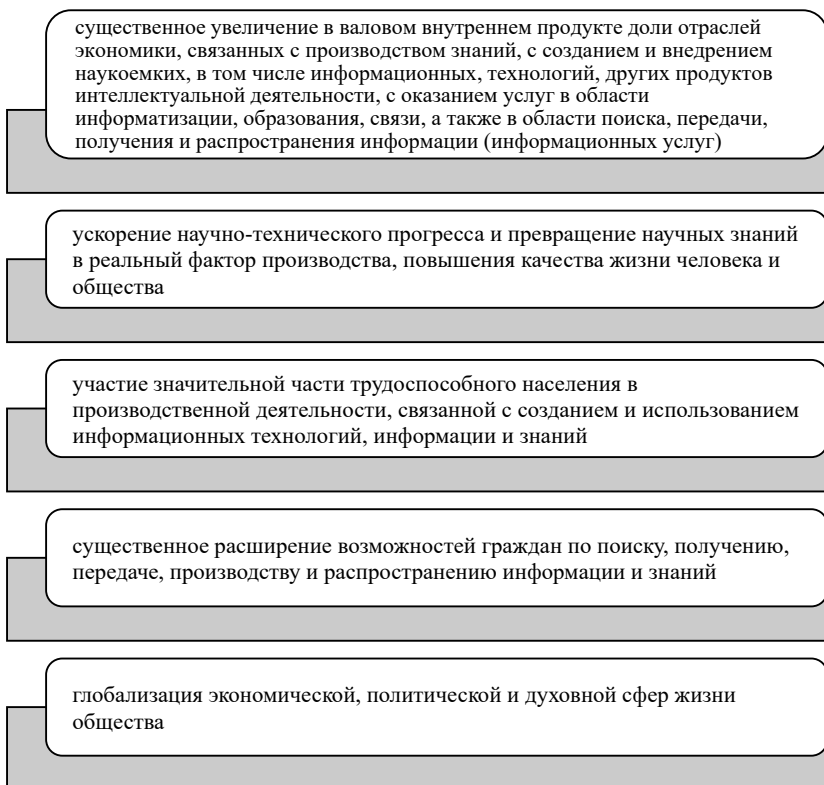


Рис. 8. Отличительные черты информационного общества [297, с. 45]

За основу иерархии понятий возьмем DIKW-модель Р. Акоффа, которая была представлена в Президентском обращении к Международному обществу общесистемных исследований [5], а в дальнейшем развивалась и применялась многими исследователями в области инженерии знаний [190; 246; 344; 346; 351 и др.].

Модель DIKW представляют в иерархической [93] или линейной [245] форме.

Представим модель в виде линейной структуры (рис. 9).

Модель DIKW подвергается критике, например, за то, что, по мнению К. Мелроуза, целью управления данными, информацией и знаниями не может быть мудрость [176]. И.М. Зацман считает, что «до получения информации в результате анализа данных сначала формируется знание, но оно в иерархии не имеет общей границы с данными» [93].

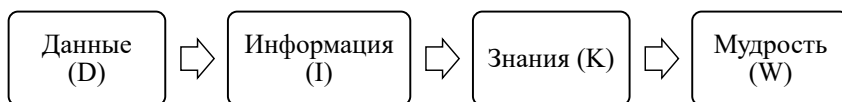


Рис. 9. DIKW-модель Р. Акоффа

Однако мы будем рассматривать понятия «данные», «информация» и «знания» в рамках модели Р. Акоффа, а спорное понятие «мудрость» для нашего исследования интереса не представляет.

Р. Акофф определяет данные как «символы, представляющие свойства объектов, событий и их окружения», «результаты наблюдений» [5] и констатирует, что «информация извлекается из данных с помощью их анализа» [5].

В качестве определений понятия «информация» представим трактовку В.П. Седакина, который, основываясь на модели Р. Акоффа, представил следующие формулировки (рис. 10).

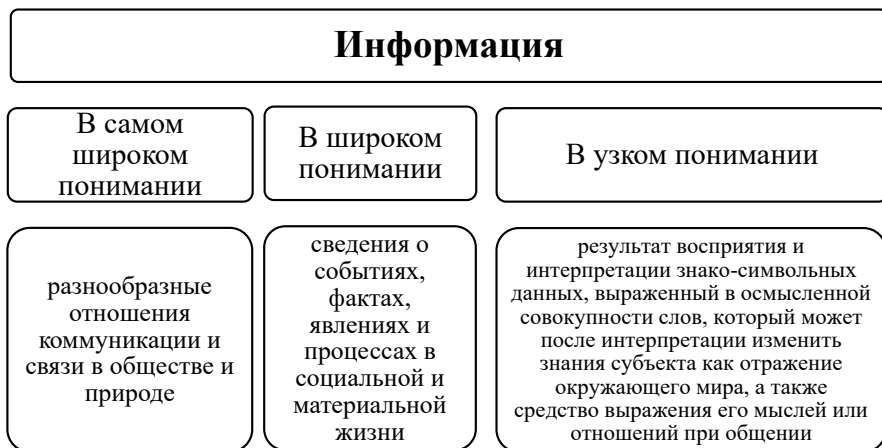


Рис. 10. Трактовки понятия «информация» по В.П. Седакину [247]

В контексте нашего исследования под информацией имеет смысл понимать «сведения о событиях, фактах, явлениях и процессах в социальной и материальной жизни» [247].

Следуя логике модели DIKW, можно констатировать, что знания представляют собой некий результат обработки информации. Согла-

симся с В.П. Седякиным, который в ракурсе данной модели определяет знания как «отражение окружающего мира в результате интерпретации и обработки информации» [245]. Г.А. Поллак, И.А. Прохорова уточняют, что «знания – это информация, которая организована и обработана с целью передачи смыслового содержания, накопленного опыта таким образом, что они могут использоваться для решения текущих проблем или выполнения действий» [213, с. 5].

Значимой для нашего исследования является точка зрения Р. Акоффа, во-первых, на определение понятия «знание», которое он трактует как «сведения о связях между компонентами информации, обнаруженные закономерности, т. е. модель структуры (группированных) данных» и отмечает, что «приобретение знаний есть обучение» [5]. Во-вторых, говоря о знании в контексте системного подхода, Р. Акофф формулирует следующие положения:

1. Знание есть «ноу-хау» о том, как система работает.
2. Знание позволяет преобразовывать информацию в инструкции.
3. Знание делает возможным контроль над системой.
4. Управлять системой означает заставить ее действовать более эффективно.
5. Увеличить эффективность означает либо увеличить вероятность производства желательного результата при заданных ресурсах, либо уменьшить количество ресурсов для производства результата с заданной вероятностью.
6. Все системы управления имеют в своем составе системы знаний [5].

Данные положения позволят организовать управление системой развития социально-информационного интеллекта студентов, а также реально-виртуальным пространством для развития социально-информационного интеллекта.

Однако, развивая модель DIKW, необходимо отметить точку зрения М.А. Петрова, А.Я. Райбекаса, что «наличие новой информации представляет собой некую запускающую фазу познавательного процесса», а «познавательный процесс имеет информационно-знаниевую природу и включает в себе момент диалектического перехода: информация – знание – информация – знание и т. д.» [211, с. 70].

Исходя из этого, можно представить собственную интерпретацию модели Р. Акоффа (рис. 11).

Данную модель можно трактовать следующим образом: новая информация возникает как вследствие получения и обработки новых



данных, так и в результате применения имеющихся знаний в ходе деятельности.



Рис. 11. Модифицированная модель DIKW

Хотя нами исключена из модели стадия мудрости, мы не считаем знания конечным звеном цепочки. Некоторые исследователи в рамках компетентностной позиции добавляют в модель стадию компетентности [245], но, на наш взгляд, следующим этапом могут быть совершенно различные результаты обучения, в том числе, социально-информационный интеллект. При этом нужно учитывать, что развитие социально-информационного интеллекта человека оказывает влияние на эффективность процессов получения новых данных, трансформации их в информацию и далее в знания. Таким образом, мы получаем новый вариант модели – DIKS (рис. 12).

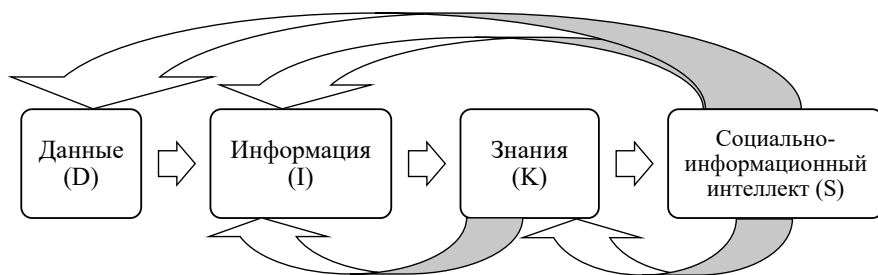


Рис. 12. Модифицированная модель DIKS

В целом данная модель определяет организацию процесса развития социально-информационного интеллекта, ведущую роль в котором играет информационно-аналитическая деятельность, построенная на обработке данных и информации и получении новой информации и знаний.

Далее в контексте информационного общества необходимо рассмотреть специфический вид информации – социальную информацию, – которую А.Д. Урсул называет высшим видом информации [289, с. 21].

Понятие «социальная информация» не имеет однозначного трактования, однако в ряде исследований встречается следующее определение: «социальная информация – совокупность знаний, сведений, данных и сообщений, которые формируются и воспроизводятся в обществе и используются индивидами, группами, организациями, различными социальными институтами для регулирования социального взаимодействия, общественных отношений и процессов» [40; 113; 267]. Таким образом, согласно данному определению социальная информация – информация, функционирующая в обществе, во всех его сферах: экономической, политической, социальной и духовной.

А.Д. Урсул констатирует, что социальная информация обладает такими свойствами, как смысл и ценность, и выделяет три наиболее значимые функции социальной информации:

1. **Управленческая:** на вход кибернетической системы поступает информация извне, эта информация (командная или управляющая) перерабатывается в органах управления, где происходит сравнения заданного состояния параметров и его действительного состояния. Выявление различия состояний в органах управления ведет к выработке управляющего сигнала, меняющего состояние параметров в направлении заданного состояния. В органы управления идет информация обратной связи, что способствует сравнению данного состояния с плановым и выработке новой командной информации.
2. **Коммуникативная:** при помощи информационных процессов происходит общение, связь между людьми и их коллективами.
3. **Отражательная:** связана с познавательными процессами, получением информации от объекта познания. В процессе познания разнообразие объекта познания превращается в разнообразие форм научного познания, т. е. происходит передача, перекодирование, прием, хранение и преобразование информации [289, с. 24–27].

Из определения понятия и функций социальной информации следует, что именно данный вид информации играет ключевую роль в любом обществе, а особенно – информационном, а соответственно, и в развитии социально-информационного интеллекта студентов.

В целом теория информационного общества в рамках нашего исследования способствует определению структуры социально-информационного интеллекта, содействует выделению в его структуре компонентов, характеризующих качества, способствующие обработке информации в целом и видов информации, присущих конкретным сферам общества (экономической, политической, социальной и духовной), и позволяющие эффективно осваивать и применять цифровые технологии.

Трактовка понятий «данные», «информация», «знания», «социальная информация» и их особенностей оказывает влияние на проектирование процесса развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации, позволяет описать информационные потоки, функционирующие в данном пространстве, т. е. построить его информационную модель.

## **Теория виртуализации общества**

В качестве основоположников теории виртуализации общества можно выделить таких ученых, как: А. Бюль [345], М. Вэйнштейн, А. Крокер [348], Д.В. Иванов [100], М. Паэтай [353].

Д.В. Иванов называет автором теории «виртуального общества» А. Бюля и отмечает, что его идея заключается в том, что «с развитием технологий виртуальной реальности компьютеры из вычислительных машин превратились в универсальные машины по производству «зеркальных» миров. В каждой подсистеме общества образуются «параллельные» миры, в которых функционируют виртуальные аналоги реальных механизмов воспроизводства общества» [100, с. 16].

По мнению самого Д.В. Иванова, «виртуализируясь, общество не исчезает, но переопределяется. Компьютерные технологии и, прежде всего технологии виртуальной реальности, вызванные к жизни императивом рационализации общества, оказались наиболее эффективным инструментарием его симуляции. И теперь императив симуляции ведет к превращению компьютерных технологий в инфраструктуру всякого человеческого действия и к превращению логики виртуальной реальности в парадигмальную для этого действия. Действует императив виртуализации, своего рода воля к виртуальности, которая трансформирует все сферы жизнедеятельности, как они сложились в процессе модернизации» [100, с. 62].

В контексте теории виртуализации общества наиболее важным понятием является понятие «виртуализация». Основная трактовка данного понятия, встречающаяся в работах современных исследователей [34; 91; 210; 212 и др.], связана с применением информационных технологий. Этой же точки зрения придерживается А. Бюль, который определил виртуализацию общества как «процесс замещения с помощью компьютеров реального пространства – как места воспроизводства общества – пространством виртуальным» [100, с. 16] и высказал точку зрения, что создаваемое виртуальное общество существует параллельно с реальным [345]. Однако в настоящее время очевидно, что параллельность существования реального и виртуального общества весьма относительна, поскольку элементы виртуальности внедряются в современную реальность. При этом мнения некоторых исследователей на счет виртуализации общества являются, на наш взгляд, излишне радикальными. Так, Е.В. Луценко считает, что общество стремительно «проваливается» в виртуальное пространство, т. е. все большая его часть оказывается уже не в реальном, а в виртуальном пространстве [157]. В контексте общества термин «виртуальный» представляется нам не совсем корректным, поскольку полностью погрузиться в виртуальное пространство общество не может, поэтому имеет смысл говорить о «виртуализированном» или «реально-виртуальном» обществе.

В своем исследовании мы будем придерживаться теории Д. Иванова, который рассматривает виртуализацию как социальный процесс, как процесс изменения общества в целом, а не как создание «параллельного» виртуального пространства [100, с. 18]. Он высказывает точку зрения на понятие виртуализации, отличную от точки зрения А. Бюля, и предлагает трактовать данное понятие как «любое замещение реальности ее симуляцией/образом – не обязательно с помощью компьютерной техники, но обязательно с применением логики виртуальной реальности» [100, с. 19]. По мнению Д.В. Иванова, универсальными свойствами виртуальной реальности являются:

- нематериальность воздействия (изображаемое производит эффекты, характерные для вещественного);
- условность параметров (объекты искусственны и изменяемы);
- эфемерность (свобода входа/выхода обеспечивает возможность прерывания и возобновления существования) [100, с. 19].

Как следует из определения понятия «виртуализация», данного Д.В. Ивановым, и из перечисленных им свойств виртуальной реаль-

ности, в качестве виртуальных могут рассматриваться, например, учебные аудитории в образовательных организациях, в которых производится деятельность специалистов какой-либо специальности: виртуальный банк, виртуальная таможня и т. п. При этом виртуализация в таких аудиториях, в первую очередь, осуществляется не за счет применения компьютерных технологий, а за счет создания искусственной обстановки, имитирующей реальные рабочие места. Однако аналогичные виртуальные лаборатории могут быть реализованы и исключительно с применением цифровых технологий, в том числе, технологий виртуальной и дополненной реальности.

Согласимся с мнением Дж. Ланира, одного из создателей технологии виртуальной реальности, который констатирует, что «их единственной задачей было сделать этот мир более творческим, выразительным, сочувственным и интересным, а не убежать от него» [145], и отметим, что применение подобных аудиторий в образовательном процессе, в том числе для развития социально-информационного интеллекта не исключает взаимодействие с реальными структурами в форме практики, т. е. обучение в виртуальных аудиториях позволяет в большей мере подготовиться к практике в реальных условиях.

Таким образом, теория виртуализации общества позволяет определить основной принцип функционирования реально-виртуального пространства образовательной организации – сбалансированное сочетание виртуальных и реальных условий в образовательном процессе.

## **Теория образовательного пространства**

Проблемы образовательного пространства в рамках современной педагогической науки рассматривались многими исследователями, такими как В.П. Борисенков, О.В. Гукаленко, А.Я. Данилюк [30], Н.М. Боротко [31], Г.Р. Исламшина [107], И.О. Котлярова [131], Т.И. Малашина [166], Г.Н. Сериков [255] и др.

Однако при наличии множества исследований в данном направлении в педагогической науке нет единого представления об образовательном пространстве.

Как отмечает О.П. Кубасов, «образовательное пространство представляет собой набор условий и факторов, тем или иным образом связанных между собой и оказывающих влияние на образование человека» [136]. Г.Н. Сериков понимает образовательное пространство как

образовательную среду, структурированную по определенным координатам, «специальным образом организованную совокупность образовательных систем» [255, с. 33–34].

Однако одно из самых используемых в научных исследованиях определений понятия «образовательное пространство» принадлежит Р. Е. Пономареву: «образовательное пространство представляет собой вид пространства, место, охватывающее человека и среду в процессе их взаимодействия, результатом которого выступает приращение индивидуальной культуры образующегося» [216, с. 21]. Исследование образовательного пространства в рамках отдельной теории представлено в первую очередь в работах именно данного автора [215; 216; 217].

В контексте рассмотрения теории образовательного пространства согласимся с Д.П. Горским, АА. Ивиным, А.Л. Никифоровым, что любая теория включает в себя:

1. Исходные основания теории – фундаментальные понятия, принципы, законы, уравнения.
2. Идеализированный объект теории – абстрактная модель существенных свойств и связей объектов изучаемой области [57, с. 183].

В целом за основу рассмотрения трактовки главного понятия теории образовательного пространства мы возьмем определение Р.Е. Пономарева, хотя и с некоторыми поправками и уточнениями. Рассмотрим его подробнее.

Р.Е. Пономарев выделяет следующие существенные моменты в определении и представляет его в виде схемы (*рис. 13*).

1. Человек взаимодействует со средой.
2. Образовательное пространство, с одной стороны, «захватывает» некоторую часть окружающей среды, выделяя то, что мы называем образовательной средой, с другой стороны – человека, где он как участник процесса образования выступает в качестве образующегося.
3. В ходе взаимодействия с образовательной средой происходит приращение культурного содержания, изменяется индивидуальная культура образующегося [216, с. 21].

Как отмечает Р.Е. Пономарев, в процессе образования человек осваивает существующий культурный опыт и выступает и в качестве субъекта, который данный опыт порождает. При этом происходит приращение культурного содержания, которое включает:

- знания о мире, о ценностях, о нормах поведения, деятельности, коммуникации и мышления;
- сами эти способы поведения, деятельности, коммуникации и мышления;
- ценности, выступающие в качестве оснований для оценки действий, поступков и других объектов [216, с. 19].

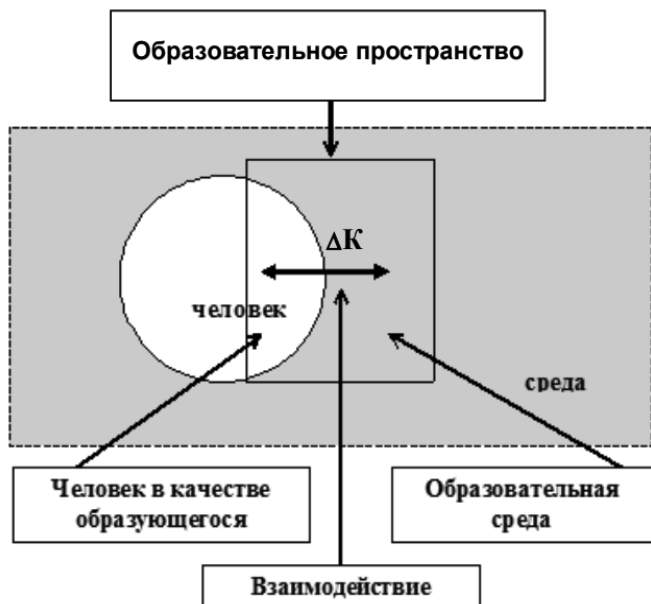


Рис. 13. Схема понятия «образовательное пространство» по Р.Е. Пономареву [216, с. 22]

Эта трактовка соответствует поддерживаемой В.В. Краевским концепции содержания образования как педагогически адаптированного социального опыта, точнее – человеческой культуры, взятой в аспекте социального опыта и во всей структурной полноте [133].

Ключевым моментом в корректировке определения, данного Р.Е. Пономаревым, мы считаем тот факт, что термин «место» является слишком узким для образовательного пространства. Будем исходить из определения понятия «пространство». С позиций философии пространство является формой существования материи. Наиболее известным определением понятия «материя» является определение, данное

В.И. Лениным в работе «Материализм и эмпириокритицизм»: «материя есть объективная реальность, данная нам в ощущении» [334]. Следовательно, можно сделать вывод, что пространство также является объективной реальностью. В «Научно-техническом энциклопедическом словаре» представлено следующее определение понятия «пространство»: «объективная реальность, форма существования материи, характеризующаяся протяженностью и объемом» [188].

Взяв в качестве родового понятия категорию «объективная реальность», трансформируем определение образовательного пространства, данное Р.Е. Пономаревым, и под образовательным пространством будем понимать объективную реальность, охватывающую человека и среду в процессе их взаимодействия, результатом которого выступает приращение индивидуальной культуры обучающегося.

Согласимся с точкой зрения Т.В. Чапля, что образовательное пространство буквально пронизывает собой все структуры общества, но с разной степенью интенсивности, системности, насыщенности информационными потоками и организованными структурами предоставления образовательных услуг. В центре всех этих процессов находится отдельно взятая личность, которая все это впитывает в зависимости от своих способностей и потребностей, постоянно формируя и переформируя себя саму и свое окружение, что и является динамикой развития личности и целью культуры и образования [313].

Таким образом, в центре образовательного пространства находится обучающийся, который взаимодействует со средой. Хотя, безусловно, взаимодействие человека осуществляется со всей окружающей средой, мы будем учитывать только ее часть – образовательную среду, которая в свою очередь состоит из двух компонентов: обучающей среды и воспитательной среды (*рис. 14*).

При этом мы не ограничиваем образовательную среду и, соответственно, образовательное пространство границами образовательной организации, а утверждаем, что организация должна координировать взаимодействие обучающихся с внешней средой, тем самым включая объекты внешней среды в свою образовательную среду.

Таким образом, данная теория позволяет определить общую структуру образовательного пространства, в котором будет происходить развитие социально-информационного интеллекта студентов, а впоследствии в сочетании с теориями адаптации, гомеостаза, виртуализации общества и др. построить модель и выявить особенности ре-



ально-виртуального пространства образовательной организации для развития социально-информационного интеллекта студентов.

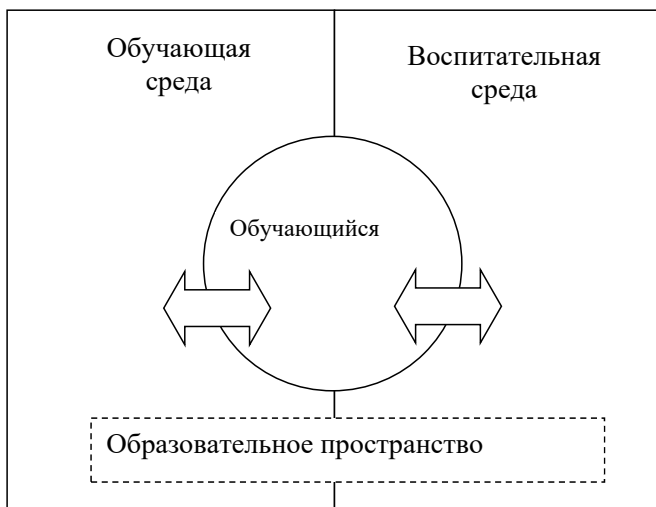


Рис. 14. Образовательное пространство

## Теория педагогического моделирования

Теория педагогического моделирования (А.Н. Дахин [74], Е.С. Заир-Бек [90], И.О. Котлярова [132], А.М. Новиков, Д.А. Новиков [193], В.А. Штофф [328], Е.В. Яковлев [342], Н.О. Яковлева [338] и др.) базируется на двух основных понятиях: «модель» и «моделирование».

Самое общее определение модели, предложенное Д.А. Новиковым, А.М. Новиковым, формулируется следующим образом: «модель – это образ некоторой системы» [193, с. 196].

В рамках данного исследования примем за основу модифицированное определение понятия «модель», представленное в работе В.А. Штоффа, и под моделью будем понимать мысленно представляемый или материально реализованный образ, который, отображая или воспроизводя объект исследования, способен замещать его так, что его изучение дает новую информацию об этом объекте [328, с. 19].

Е.В. Яковлев, Н.О. Яковлева под моделированием понимают «воспроизведение характеристик некоторого объекта на другом объекте,

специально созданном для его изучения», и полностью в соответствии с вышеприведенным определением модели В.А. Штоффа уточняют, что, чтобы некоторый объект был моделью другого объекта (оригинала), он должен удовлетворять следующим условиям: 1) быть системой; 2) находиться в некотором отношении сходства с оригиналом; 3) в определенных параметрах отличаться от оригинала; 4) в процессе исследования замещать оригинал в определенных отношениях; 5) обеспечивать возможность получения нового знания об оригинале в результате исследования [341, с. 138].

Основными требованиями, предъявляемыми к моделям, по мнению А.М. Новикова, Д.А. Новикова, являются ингерентность (достаточная степень согласованности модели со средой, а среды с моделью); простота (обозримость и понятность); адекватность (достаточная полнота, точность и истинность) [193, с. 200].

В рамках педагогического моделирования в качестве оригинала выступает какая-либо педагогическая система, а образ оригинала называется педагогической моделью.

И.О. Котлярова характеризует значение педагогического моделирования следующим образом: моделирование объектов, явлений, процессов педагогической действительности в современный период осуществляется педагогами-исследователями в целях обеспечения возможности исследования объектов более простых, нежели имеют место в реальности, а также таких, воздействие на которые не несет в себе столько рисков и последствий, сколько воздействие на реальные объекты, явления и процессы в сфере образования [132].

А.М. Новиков выделяет следующие функции педагогического моделирования:

- дескриптивную: за счет абстрагирования модели позволяют достаточно просто объяснить наблюдаемые явления и процессы;
- прогностическую: отражает возможность предсказывать будущие свойства и состояния моделируемых систем;
- нормативную: за счет использования оптимизации возможно не только описать существующую систему, но и построить ее нормативный образ – желательный с точки зрения субъекта, интересы и предпочтения которого отражены используемыми критериями [193, с. 199].

На основании работ исследователей [74; 132; 341] обобщим некоторые важные положения теории педагогического моделирования:

1. Моделирование есть метод исследования, представляющий обязательный атрибут познания.
2. Педагогическое моделирование представляет собой педагогическую деятельность, реализуемую в условиях педагогического процесса, целью которой является не столько получение новой информации, сколько совершенствование образовательного процесса.
3. Объекты педагогического моделирования не являются материальными, а его результат – развивающийся объект.
4. При использовании педагогического моделирования возникает необходимость сопоставления результатов, полученных в ходе построения и исследования модели, с оригиналом. Модель называют валидной в случае совпадения результатов с наперед заданной точностью.
5. Эффективность моделирования, т. е. соответствие предлагаемой модели действительности и ее прогностическая адекватность, валидность, определяются выбранными основаниями: изначальными теориями и гипотезами.
6. В реальном процессе моделирования возможно создание не одной, а нескольких моделей, разных по природе, степени сохранения релевантных свойств, отражаемой реальности. Изучение отдельных сторон исследуемого феномена более эффективно на языке конкретной модели, всестороннее его описание возможно лишь через комплекс частных моделей.

В рамках нашего исследования теория педагогического моделирования выступает основой для создания комплекса моделей, служащих основой построения стратегии развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации.

## **Теория педагогического эксперимента**

Экспериментальный метод как метод научного исследования в естественных науках был введен Ф. Бэконом. Г.И. Ибрагимов говорит о том, что в общественном и гуманитарном познании экспериментальный метод начал применяться на рубеже XIX–XX веков, а в отечественной педагогике получил активное развитие в середине XX века [99]. Е.В. Яковлев, Н.О. Яковлева называют значительно более ранний

период вхождения эксперимента как метода исследования в социальные науки – примерно XVII век [341, с. 197].

Исследованиями теоретических и практических аспектов педагогического эксперимента занимались Ю.К. Бабанский [18], Г.И. Ибрагимов [99], А.С. Сиденко [258], Н.А. Хохлов [311], В.В. Шапкин [318], Е.В. Яковлев [339], Н.О. Яковлева [340] и др.

Представим ряд определений понятия «педагогический эксперимент» (табл. 4):

Таблица 4

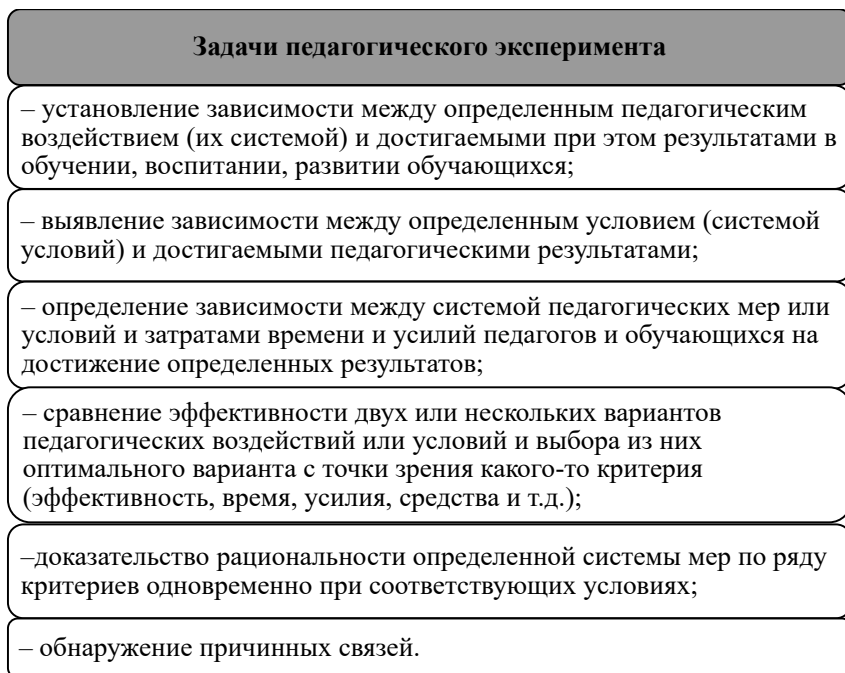
#### Обзор определений понятия «педагогический эксперимент»

Авторы	Определение понятия
Бабанский Ю.К., Яковлев Е.В., Яковлева Н.О.	«своеобразный комплекс методов исследования, предназначенный для объективной и доказательной проверки достоверности педагогической гипотезы» [17; 341]
Лоскутов А.А., Ольховский Д.В.	«научно поставленный опыт изменения образовательной деятельности, направленный на созидание в точно учитываемых условиях для подтверждения (опровержения) научной гипотезы исследования» [202]
Панарина Д.В.	«эксперимент, задачей которого является выяснение сравнительной эффективности применяемых в учебно-воспитательной деятельности технологий, методов, приемов, нового содержания и т.д.» [205]
Полонский В.М.	«общенаучный метод познания, позволяющий получить новые знания о причинно-следственных отношениях между педагогическими факторами, условиями, процессами за счет планомерного манипулирования одной или несколькими переменными (факторами) и регистрации соответствующих изменений в поведении изучаемого объекта или системы» [214, с. 152]
Шапкин В.В.	«способ получения информации о наличии причинно-следственных связей между показателями функционирования, деятельности, поведения педагогического объекта и воздействующими на него некоторыми управляемыми и контролируруемыми факторами» [318]

В контексте нашего исследования согласимся с определением А.А. Лоскутова, Д.В. Ольховского и под педагогическим экспериментом будем понимать «научно поставленный опыт изменения образовательной деятельности, направленный на созидание в точно учитываемых»

мых условиях для подтверждения (опровержения) научной гипотезы исследования» [202].

Ю.К. Бабанский формулирует следующие задачи педагогического эксперимента (рис. 15).



*Рис. 15. Задачи педагогического эксперимента  
(по Ю.К. Бабанскому) [17, с. 491–492]*

В.В. Шапкин определяет следующие положения, характеризующие значимость эксперимента в педагогических исследованиях:

- позволяет получать новые знания об изучаемых педагогических процессах и объектах;
- дает исследователям возможность изучить не только ранее известные, явные функции, свойства изучаемого объекта, но и функции латентные, ранее не проявляющиеся или скрытые от внимания специалистов;
- позволяет получить практически значимые результаты, которые можно реализовать в целях повышения эффективности педагогической системы [318].

Основным видом эксперимента, применяемым в педагогических исследованиях, является естественный эксперимент, который был предложен А.Ф. Лазурским. Естественный эксперимент проводится в реальных для испытуемых условиях деятельности, но в этих условиях деятельности создается или воссоздается то явление, которое следует изучать. Данный вид эксперимента позволяет замаскировать содержание и цели эксперимента и при этом сохранять суть, которая заключается в активности исследователя в изменении условий выполнения деятельности [89, с. 110–111].

Е.В. Яковлев, Н.О. Яковлева выделяют ключевые характеристики педагогического эксперимента:

- надежность – свойство устойчивости получения данных, воспроизводимости результатов измерений, повторяемых при идентичных условиях;
- валидность – критерий адекватности эксперимента, характеризующий, насколько точно он оценивает необходимые параметры, насколько составляющие его пробы адекватны исследуемой проблеме [341, с. 201].

Проведение эксперимента на базе образовательной организации чаще всего происходит в три этапа: констатирующий, формирующий и контрольный [9]. Содержание каждого этапа педагогического эксперимента представлено на *рис. 16*:



*Рис. 16. Этапы педагогического эксперимента*

Характеризуя эксперимент как эмпирический метод исследования, А.М. Новиков, Д.А. Новиков отмечают, что эксперимент заключается

в целенаправленном воздействии на объект, призванном изменить его определенным образом, следовательно, при проведении эксперимента необходимо обосновать, что состояние объекта изменилось, причем в требуемую сторону и именно в результате произведенного воздействия. Следовательно, необходимо взять аналогичный объект и посмотреть, что происходит с ним в отсутствии воздействий [192, с. 196]. В связи с этим в зависимости от содержания экспериментальной работы создается как минимум одна экспериментальная и одна контрольная группа (рис. 17).

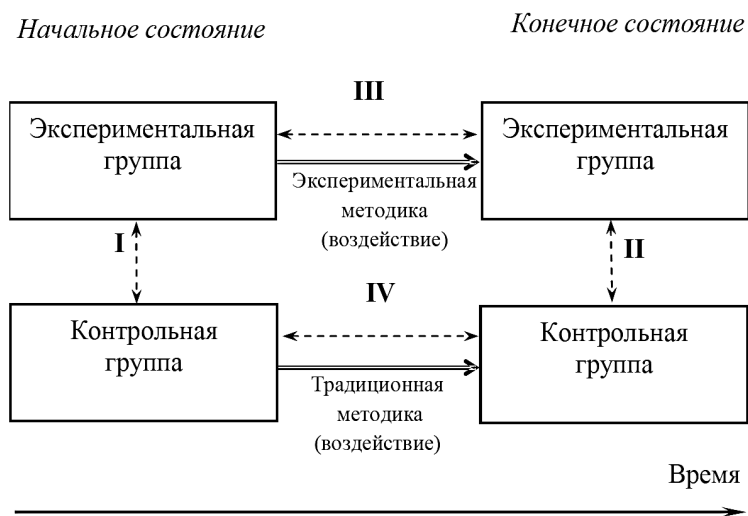


Рис. 17. Структура педагогического эксперимента [192, с. 196]

Таким образом, в соответствии с данной схемой, предложенной А.М. Новиковым, Д.А. Новиковым как эксперимент [192, с. 196], проведение эксперимента происходит следующим образом: на формирующем этапе в экспериментальных группах образовательный процесс осуществляется по экспериментальной методике, в контрольных группах – по традиционной методике. Состояние исследуемых показателей в экспериментальных и контрольных группах обязательно фиксируется до начала обучения, и на данном этапе группы сравниваются для установления совпадения начальных состояний (I). Если группы имеют значимые различия по ключевым показателям на констатирующем

этапе, продолжать эксперимент не имеет смысла, его результаты не будут сравнимы на контрольном этапе, требуется корректировка состава групп.

На контрольном этапе эксперимента фиксируется изменение состояния измеряемых параметров как в экспериментальных (III), так и в контрольных группах (IV) по сравнению с констатирующим этапом. Кроме того, осуществляется сравнение экспериментальных и контрольных групп по измеряемым показателям для установления значимых различий конечных состояний (II).

Важной стороной педагогического эксперимента является этическая. В данном контексте Н.А. Григорьева, Ж.В. Пузанова, М.А. Сиимонова, В.М. Филиппов проводят аналогию педагогических экспериментальных исследований с исследованиями в медицине [81]. Иначе говоря, как отмечает В.В. Краевский, нельзя проводить эксперимент так, что какая-то часть обучающихся оказывается в условиях, заведомо неблагоприятных для их интеллектуального и физического развития [133].

Соответственно, педагогический эксперимент требует тщательной и скрупулезной подготовки, особенно в части разработки системы формирования или развития ключевого качества обучающихся, подбора педагогических условий. Включению в разрабатываемую систему определенных форм, методов и средств обучения и конкретных заданий должно предшествовать предварительное наблюдение за обучающимися в части их реакции на применение подобных инструментов в образовательном процессе.

Положения теории педагогического эксперимента будут способствовать корректному планированию и эффективной организации экспериментальной работы по проверке эффективности разработанной стратегии развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном образовательном пространстве образовательной организации.

## **Резюме**

В качестве теоретической основы разработки стратегии развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации нами определены: теория интеллекта; теория деятельности; теории адаптации и гомеос-



таза; теория информационного общества; теория виртуализации; теория образовательного пространства; теория педагогического моделирования; теория педагогического эксперимента.

Рассмотрение положений *теории интеллекта* позволило определить социально-информационный интеллект как самостоятельный вид интеллекта и способствовало формулировке определения ключевого понятия исследования – «социально-информационный интеллект студентов».

Основополагающей для данного исследования является *теория деятельности* С.Л. Рубинштейна, ключевые положения которой позволят организовать деятельность студентов таким образом, чтобы она способствовала развитию социально-информационного интеллекта как значимого качества личности.

Дополняя теорию деятельности аспектами *теории адаптации*, можно сделать вывод о том, что развитие социально-информационного интеллекта студентов должно осуществляться в процессе адаптивной деятельности, основанной на информационном взаимодействии со средой в реально-виртуальном пространстве образовательной организации.

*Теория гомеостаза* способствовала выбору гомеостатического подхода в качестве методологической основы исследования и определить необходимость построения гомеостатической модели реально-виртуального пространства образовательной организации.

*Теория информационного общества* содействует определению структуры социально-информационного интеллекта, содействует выделению в его структуре компонентов, характеризующих качества, способствующие обработке информации в целом и видов информации, присущих конкретным сферам общества, а также освоению и применению цифровых технологий. Трактовка понятий «данные», «информация», «знания», «социальная информация» и их особенностей оказывает влияние на проектирование процесса развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации и позволяет построить информационную модель данного пространства.

*Теория виртуализации общества* позволяет определить основной принцип функционирования реально-виртуального пространства образовательной организации – сбалансированное сочетание виртуальных и реальных условий в образовательном процессе.

*Теория образовательного пространства* позволяет определить общую структуру образовательного пространства, в котором будет происходить развитие социально-информационного интеллекта студентов, а также в сочетании с теориями адаптации, гомеостаза, виртуализации общества и др. построить модель и выявить особенности реально-виртуального пространства образовательной организации для развития социально-информационного интеллекта студентов.

*Теория педагогического моделирования* выступает основой для создания комплекса моделей, служащих основой построения стратегии развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации.

Положения *теории педагогического эксперимента* будут способствовать корректному планированию и эффективной организации экспериментальной работы по проверке эффективности разработанной стратегии развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном образовательном пространстве образовательной организации.

### **Глава 3. Методологические основы разработки стратегии развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации**

В данной главе представлено обоснование выбора методологических подходов и описание особенностей их применения в данном исследовании.

Проанализировав ряд исследований, отметим, что, с одной стороны, существуют различные определения понятия «методологический подход», с другой стороны, направленность этих определений является достаточно сходной.

Так, Н.В. Ипполитова в качестве одного из определений методологического подхода выделяет следующее: «совокупность идей, определяющих общую научную мировоззренческую позицию ученого, принципов, составляющих основу стратегии исследовательской деятельности, а также способов, приемов, процедур, обеспечивающих реализацию избранной стратегии в практической деятельности» [106].

И.В. Блауберг, Э.Г. Юдин констатируют, что «методологический подход можно определить как принципиальную методологическую ориентацию исследования, как точку зрения, с которой рассматривается объект изучения (способ определения объекта), как понятие или принцип, руководящий общей стратегией исследования [27, с. 74]. В дальнейшем будем придерживаться данного определения.

Согласимся с мнением Н.В. Ипполитовой, которая соотносит интерпретацию понятия «методологический подход» с уровнями методологии и выделяет три уровня его трактовки:

1. **Философско-прескриптивный** (философский уровень методологии): совокупность идей, определяющих общую научную мировоззренческую позицию ученого при осуществлении исследования.
2. **Концептуально-дескриптивный** (общенаучный и конкретно-научный уровни методологии): совокупность принципов, составляющих основу стратегии исследовательской деятельности.
3. **Процессуально-праксеологический** (уровень методики и техники исследования): совокупность способов, приемов, процедур,

обеспечивающих реализацию избранной стратегии деятельности [105].

На основе идей Н.В. Ипполитовой [105] и трактовки уровней методологии Е.В. Яковлева, Н.О. Яковлевой [341, с. 43] в качестве **методологической основы** данного исследования были определены следующие методологические подходы:

1. Философский уровень: прагматический подход, диалектический подход.
2. Общенаучная основа: системно-средовой подход, гомеостатический подход, полипарадигмальный подход.
3. Теоретико-методологическая стратегия: кибернетический подход, аксиологический подход.
4. Практико-ориентированная тактика: личностно-деятельностный подход.

По мнению Э.Г. Юдина, философская методология образует высший уровень методологии, а «ее содержание составляют общие принципы познания и категориальный строй науки в целом», соответственно «философский уровень методологии реально функционирует ... в качестве системы предпосылок и ориентиров познавательной деятельности» [335, с. 41].

Рассмотрим методологические подходы, составляющие **философский уровень** методологии исследования.

**Прагматический подход**, основоположниками которого были Ч. Пирс, У. Джеймс, Д. Дьюи, по мнению современных исследователей, основан на тезисе, что «мир есть постоянно изменяющаяся и усложняющаяся система, задача человека – выживание в изменяющемся и усложняющемся мире» [169]. Как отмечает А.А. Устьянцев, советские ученые-философы в 50–70-е годы XX века анализировали философию прагматизма как «гносеологическое учение, которое рассматривает мышление в качестве биологического инструмента в борьбе за приспособление к условиям среды» [291].

Многие исследователи прагматизма отмечают, что его фундаментальной концепцией является концепция «сомнения – веры» Ч. Пирса (термин «вера» в данном контексте рассматривается в значении «убежденность», в некоторых исследованиях – «убеждение»), в соответствии с которой человеку свойственны два основных состояния: состояние сомнения и состояние веры [2; 4; 228]. Первое состояние связано с проявлением беспокойства, дискомфорта, недовольства

собой и окружающим миром, желанием выйти из этого состояния. Для перехода в состояние веры и обретения способности действовать определенным образом для достижения успеха человеку необходимо принять решение и начать действовать. В процессе поиска решения до его принятия происходит познание [4; 294].

Таким образом, с позиций прагматизма в качестве основного свойства человеческой сущности рассматривается действие, целесообразная деятельность [185], а условием выживания человека является потребность в совершенствовании [207].

Исследователи прагматизма отмечают особую роль Дж. Дьюи в его развитии в целом, а также в его трактовке в контексте философии образования [26; 69; 179; 274].

По мнению Дж. Дьюи, «максимально использовать все возможности для осуществления своих целей сможет только человек с развитым в процессе образования научным мышлением, которому присущи свобода и независимость суждений, умение согласовывать свои интересы с интересами окружающих людей» [69, с. 20], таким образом, данное мышление является абстрактным, рефлексивным, коммуникативным и креативным. Условиями развития данного мышления на всех стадиях обучения Дж. Дьюи считал опору на способности ученика, создание возможностей для проявления индивидуальности, развитие коммуникативных способностей обучающихся.

Теория пяти ступеней обучения Дж. Дьюи позволяет выделить следующие ступени: «чувство затруднения, определение проблемы, выдвижение гипотезы о возможном решении проблемы, логическая проверка гипотезы, дальнейшие наблюдения, приводящие к признанию или отклонению гипотезы» [69, с. 12], т. е. «цель исследования, которая состоит в получении необходимого решения, может быть достигнута путем мыслительных экспериментов и естественного отбора наиболее эффективных и практичных гипотез» [274]. В целом, Дж. Дьюи, как и его предшественники Ч. Пирс и У. Джеймс, был сторонником практического характера человеческого познания.

Еще одним важным аспектом философии образования Дж. Дьюи является педоцентристская модель школы, в которой обучающийся является «центром системы образования, вокруг которого все организуется» [179].

Таким образом, с одной стороны, прагматический подход лежит в основе построения общей технологии исследования в части выдвиже-

ния и проверки гипотезы исследования на основании практической деятельности. С другой стороны, основополагающие аспекты прагматизма, связанные с необходимостью выживания человека в постоянно меняющемся мире и адаптацией к условиям общества, подтверждает важность развития ключевого качества человека – социально-информационного интеллекта. Кроме того, сочетание педоцентристских идей, трактуемых современной наукой как личностно ориентированный характер образования, и трактовки деятельности как основополагающего свойства человека позволяет определить личностно-деятельностный подход в качестве практико-ориентированной тактики исследования. Также из педоцентристских идей вытекают положения аксиологического подхода, рассматриваемого нами как теоретико-методологическая стратегия исследования.

Диалектика в научных исследованиях чаще рассматривается как метод [43; 50; 97; 223; 251]. Однако, опираясь на трактовку Н.В. Ипполитовой [105], в качестве философской основы исследования мы рассматриваем **диалектический подход**.

Согласимся с И.Б. Байхановым, что «диалектический материализм как научная доктрина применим к исследованию и объяснению самых разных явлений, к формированию видения мира и практического взаимодействия с ним» [20, с. 134]. Но в целом не только положения диалектического материализма как особой философской школы, но и все основные законы и положения диалектики универсальны и применимы к исследованию различных объектов.

Л.А. Зеленев представляет структуру диалектики в следующем виде (рис. 18):

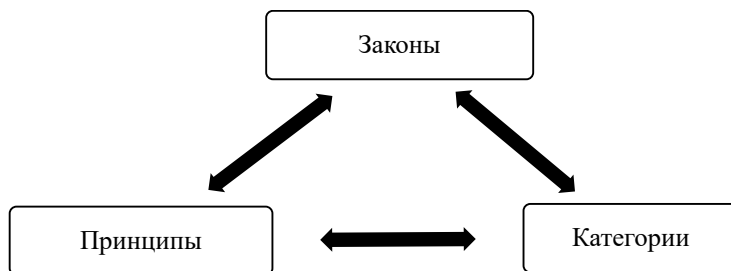


Рис. 18. Структура диалектики [97]

По этой же структуре будет строиться основа разрабатываемой нами педагогической стратегии развития социально-информационного интеллекта студентов: будет разработан понятийный аппарат, выявлены основные закономерности данного процесса и определены принципы развития исследуемого качества.

Одной из важнейших категорий диалектики является «развитие». Данный термин является одним из ключевых в нашем исследовании. Подробно понятие развития рассмотрено нами в главе 1, однако в контексте диалектического подхода отметим точку зрения И.Я. Лойфмана и др. о том, что «развитие являет собой диалектически противоречивое единство изменений, как обратимых, так и необратимых», а совокупность изменений «не хаотична, а образует в целом определенным образом упорядоченный, направленный, закономерный ряд изменений» [114, с. 167].

Законы диалектики Гегеля в трактовке Ф. Энгельса характеризуют различные аспекты развития: закон единства и борьбы противоположностей – причину и источник развития; закон перехода количественных изменений в качественные – механизм развития; закон отрицания отрицания – направленность и тенденции развития.

Законы диалектики были конкретизированы в форме принципов, которые характеризуют процесс познания:

1. Принцип всеобщего развития: мир рассматривается как нечто бесконечно развивающееся, изменяющееся.
2. Принцип противоречивости, развития через противоположности: борьба противоположностей – источник развития мира.
3. Принцип всеобщей связи: в мире все взаимосвязано.
4. Принцип детерминизма: мир некоторая система элементов, которые объединяются в силу некоторой закономерной связи.
5. Принцип системности: мир многообразен, но выстроен в закономерную систему [324].

Э.Г. Юдин отмечает, что «эвристическая роль диалектического материализма обеспечивается тем, что он ориентирует исследование на раскрытие объективной диалектики, выражая эту диалектику в законах и категориях» [335, с. 42].

Положения диалектического подхода, изложенные в его законах и принципах, позволяют определить в качестве общенаучной основы системно-средовой подход, базирующийся на принципах системности, детерминизма и всеобщей связи; гомеостатический подход, в ос-

нове которого лежат принципы всеобщего развития и развития через противоположности. Данные подходы развиваются и дополняются кибернетическим подходом, позволяющим управлять сложными системами, а также полипарадигмальным подходом, способствующим изучению сложных объектов и систем на основании их интерпретации несколькими исследовательскими парадигмами.

В целом можно отметить, что значение философского уровня методологии исследования, в том числе, проявляется в том, что он представляет собой фундамент для построения остальных уровней: общенаучной основы, теоретико-методологической стратегии и практико-ориентированной тактики.

**Системно-средовой подход**, определенный нами в качестве *общенаучной основы исследования*, представляет собой интеграцию системного и средового подходов.

Основы *системного подхода* разработаны И.В. Блаубергом, Б.С. Гершунским, В.И. Загвязинским, В.В. Краевским, В.Н. Садовским, Э.Г. Юдиным и др. Универсальность системного подхода способствует тому, что его применяют в совершенно разнонаправленных научных исследованиях. Приведем примеры современных диссертационных исследований на соискание ученой степени доктора педагогических наук (*табл. 5*), в которых в качестве методологической основы применялся системный подход.

Несмотря на то, что диссертационные исследования, представленные в *таблице 5*, являются разнонаправленными, представлялись к защите по различным специальностям, они объединены идеями системного подхода, которые С.А. Кудж, В.Я. Цветков излагают следующим образом: «системный подход – направление методологии научного познания, в основе которого лежит рассмотрение сложных систем. Он ориентирует исследование на: раскрытие целостности объекта; выявление существенных элементов; выявление многообразных типов связей между элементами; сведение совокупности элементов и связей в единую модель» [137].

*Средовой подход* (Ю.С. Мануйлов, В.И. Слободчиков, З.И. Тюмасева, Г.Г. Шек, В.А. Ясвин и др.) в настоящее время активно развивается и применяется в качестве методологической основы в педагогических исследованиях, в том числе, диссертационных. Однако стоит отметить, что, в отличие от системного, средовой подход достаточно редко применяется в диссертациях на соискание ученой степени доктора педагогических наук, хотя активно используется в кандидатских исследованиях.



**Обзор диссертационных исследований на соискание ученой степени  
доктора педагогических наук с применением системного подхода**

Автор	Тема	Цель, объект исследования
Артюхина М.С.	Система интерактивного обучения математике на социально-гуманитарных направлениях подготовки в цифровой образовательной среде	<p><i>Цель исследования</i> – разработать концепцию интерактивного обучения математике на социально-гуманитарных направлениях подготовки, теоретически обосновать и экспериментально проверить методическую систему и технологию интерактивного обучения математике, направленную на формирование самоактуализации личности обучающихся социально-гуманитарных направлений в цифровой образовательной среде</p> <p><i>Объект исследования</i> – процесс обучения математике студентов социально-гуманитарных направлений подготовки в системе высшего образования [14]</p>
Байханов И.Б.	Педагогическая концепция формирования электоральной культуры учителя в условиях информационного общества	<p><i>Цель исследования</i> – разработка, теоретическое обоснование и опытно-экспериментальная проверка результативности концепции, модели и технологий формирования электоральной культуры учителя; обоснование роли и потенциала электоральной культуры в личностно-профессиональном развитии учителя.</p> <p><i>Объект исследования</i> – электоральная культура учителя как фактор личностно-профессионального развития [20]</p>
Бянкина Л.В.	Педагогическая система развития субъектности физической культуры личности	<p><i>Цель исследования</i> – разработать и экспериментально обосновать теоретико-методологические положения и технологическое содержание педагогической системы развития субъектности физической культуры личности.</p> <p><i>Объект исследования</i> – физическая культура личности [38]</p>

Автор	Тема	Цель, объект исследования
Волошин Д.В.	Генезис подготовки пенитенциарных кадров в России в 1879–1945 гг. в контексте парадигмального подхода	<i>Цель исследования</i> – научная историко-педагогическая реконструкция генезиса подготовки пенитенциарных кадров в России в 1879–1945 гг. в контексте парадигмального подхода. <i>Объект исследования</i> – подготовка кадров для пенитенциарного ведомства России как феномен научно-педагогического знания [46]
Григораш О.В.	Оценка эффективности деятельности кафедры в системе профессионального образования студентов технических специальностей	<i>Цель исследования</i> – обоснование и разработка теоретических положений, методик и технологий объективной оценки эффективности деятельности кафедры в системе профессионального образования студентов технических специальностей. <i>Объект исследования</i> – процесс деятельности кафедры в профессиональном образовании студентов технических специальностей [67]
Дудаев Г.С.Х.	Педагогическая стратегия формирования у будущих бакалавров государственного и муниципального управления культуры доверительного отношения к гражданам	<i>Цель исследования</i> – теоретико-методологическое обоснование, разработка и экспериментальная проверка эффективности педагогической стратегии формирования у будущих бакалавров государственного и муниципального управления культуры доверительного отношения к гражданам. <i>Объект исследования</i> – процесс профессиональной подготовки в вузе будущих бакалавров государственного и муниципального управления [84]
Жураковская В.М.	Система психолого-педагогического обеспечения развития индивидуальности обучающихся в образовательном процессе школы	<i>Цель исследования</i> – обосновать, разработать и реализовать систему психолого-педагогического обеспечения развития индивидуальности обучающихся подросткового и юношеского возрастов в образовательном процессе школы. <i>Объект исследования</i> – развитие индивидуальности обучающихся в образовательном процессе школы [88]

Автор	Тема	Цель, объект исследования
Масягина Н.В.	Педагогическая система профессиональной переподготовки и повышения квалификации кадров физкультурно-спортивной отрасли	<i>Цель исследования</i> – теоретически обосновать, разработать и апробировать педагогическую систему профессиональной переподготовки и повышения квалификации кадров физкультурно-спортивной отрасли. <i>Объект исследования</i> – процесс повышения квалификации и переподготовки специалистов физкультурно-спортивной отрасли [173]
Осадчук О.Л.	Система формирования профессиональной надежности будущих педагогов	<i>Цель исследования</i> – теоретико-методологическое обоснование, разработка и апробация системы формирования профессиональной надежности будущих педагогов. <i>Объект исследования</i> – подготовка педагогов в организациях высшего педагогического образования [203]
Родин А.В.	Теория и технология индивидуальной тактической подготовки спортсменов в игровых видах спорта	<i>Цель исследования</i> – теоретически разработать, научно обосновать и экспериментально оценить эффективность многолетней индивидуальной тактической подготовки спортсменов в игровых видах спорта. <i>Объект исследования</i> – тренировочная и соревновательная деятельность спортсменов в баскетболе и волейболе [229]
Чедов К.В.	Кластерное взаимодействие социальных институтов в региональном образовательном пространстве по формированию культуры здоровья обучающихся	<i>Цель исследования</i> – обоснование, разработка и апробация концепции кластерного взаимодействия в региональном образовательном пространстве социальных институтов, причастных к работе с детьми и подростками, в направлении формирования культуры здоровья обучающихся. <i>Объект исследования</i> – формирование культуры здоровья обучающихся в региональном образовательном пространстве 314[ ]

Рассмотрим диссертационные исследования, имеющие в качестве методологической основы средовой подход (табл. 6).

**Обзор диссертационных исследований на соискание ученой степени кандидата педагогических наук с применением средового подхода**

Автор	Тема	Цель, объект исследования
Андрух А.О.	Подготовка будущих экономистов к антикризисной деловой коммуникации	<p><i>Цель исследования</i> – теоретически обосновать, разработать и апробировать модель подготовки будущих экономистов к антикризисной деловой коммуникации, выявить и верифицировать педагогические условия реализации модели.</p> <p><i>Объект исследования</i> – подготовка будущих экономистов в образовательном процессе вуза [12]</p>
Бастраков С.И.	Развитие воспитательной среды современного военного вуза в условиях перестройки военного образования	<p><i>Цель исследования</i> – обосновать и опытно-экспериментальным путем проверить организационно-педагогические условия развития воспитательной среды военного вуза, реализуемые в специальной средообразующей деятельности и повышающие результативность профессионального воспитания курсантов.</p> <p><i>Объект исследования</i> – воспитательная среда современного военного вуза [21]</p>
Васильев А.В.	Военно-средовая адаптация курсантов учебных центров Вооруженных сил РФ	<p><i>Цель исследования</i> – разработать и апробировать модель военно-средовой адаптации курсантов учебных центров, выявить и верифицировать педагогические условия ее реализации.</p> <p><i>Объект исследования</i> – процесс подготовки курсантов в учебном центре ВС РФ [41]</p>
Иванова Е.Г.	Формирование проектировочной компетентности у бакалавров автомобильного строительства в условиях цифровой образовательной среды вуза	<p><i>Цель исследования</i> – разработать и научно обосновать структурно-содержательную модель процесса формирования проектировочной компетентности у бакалавров автомобильного строительства и педагогические условия ее реализации в цифровой образовательной среде вуза.</p> <p><i>Объект исследования</i> – формирование проектировочной компетентности у бакалавров автомобильного строительства в цифровой образовательной среде вуза [101]</p>

Автор	Тема	Цель, объект исследования
Коренева В.В.	Формирование позитивной этнической идентичности обучающихся в поликультурной образовательной среде	<p><i>Цель исследования</i> – обоснование педагогических условий процесса формирования позитивной этнической идентичности обучающихся в поликультурной среде и верификация результативности формирования позитивной этнической идентичности обучающихся при реализации этих условий.</p> <p><i>Объект исследования</i> – образовательный процесс в условиях поликультурной среды [124]</p>
Крапивин Б.Д.	Тьюторское сопровождение эколого-исследовательской деятельности школьников в процессе дополнительного образования	<p><i>Цель исследования</i> – обоснование и разработка проблемы тьюторского сопровождения эколого-исследовательской деятельности школьников в процессе дополнительного образования через экспериментальное подтверждение модели и апробацию педагогических условий.</p> <p><i>Объект исследования</i> – система экологического образования в основной общеобразовательной школе [134]</p>
Обрезков А.В.	Педагогическое сопровождение профессионального становления курсантов военного вуза	<p><i>Цель исследования</i> – проектирование и теоретическое обоснование модели педагогического сопровождения профессионального становления курсантов военного вуза, определение и экспериментальная проверка комплекса педагогических условий, обеспечивающих эффективность функционирования модели.</p> <p><i>Объект исследования</i> – профессиональное становление курсантов военного вуза [198]</p>
Серяпина Ю.С.	Развитие академической мобильности преподавателей университета в условиях непрерывного образования	<p><i>Цель исследования</i> – разработать, теоретически обосновать и апробировать систему развития академической мобильности преподавателей университета в условиях непрерывного образования и организационно-педагогические условия ее эффективной реализации.</p> <p><i>Объект исследования</i> – непрерывное образование преподавателей университета [257]</p>

Автор	Тема	Цель, объект исследования
Стерхов А.А.	Педагогическое сопровождение духовно-нравственного развития обучающихся общеобразовательной организации	<i>Цель исследования</i> – теоретическое обоснование, разработка и практическая реализация модели и условий педагогического сопровождения духовно-нравственного развития обучающихся общеобразовательной организации. <i>Объект исследования</i> – процесс воспитания обучающихся в общеобразовательной организации [271]
Щепул С.Ю.	Формирование проектной компетентности будущих педагогов в образовательной среде вуза	<i>Цель исследования</i> – определить и обосновать педагогические условия эффективного формирования проектной компетентности будущих педагогов в образовательной среде вуза. <i>Объект исследования</i> – процесс формирования проектной компетентности будущих педагогов в вузе [331]

Отметим, что, как и в ситуации с системным подходом, цели и объекты исследования в диссертациях, в которых в качестве методологической основы представлен средовой подход, очень разнообразны, соответственно, можно говорить об универсальности данного подхода.

Представим общую суть средового подхода в трактовке Ю.С. Мануйлова, который первым изложил его трактовку в контексте воспитательной деятельности в диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук [171] в 1998 г.:

а) в методологическом плане – это подход к человеку со стороны природного и социального окружения, превращаемого субъектом управления в среду его развития и формирования;

б) в теоретическом плане средовой подход – это терминологическая система стратегии опосредованного (через среду) управления процессами развития и формирования человеческой личности;

в) в технологическом смысле средовой подход есть система действий субъекта управления, организующего среду и управляющего ее влияниями [170].

Последователь Ю.С. Мануйлова, Г.Г. Шек, анализируя его диссертацию, отмечает, что «средовой подход рассматривается в качестве оригинальной теории и технологии обращения среды в управленческое средство» [321, с. 15].

Анализ публикаций позволяет выявить целый ряд авторов педагогических исследований, которые опираются одновременно на системный и средовой подходы. Однако при этом в исследованиях Е.Н. Кикоть, Н.И. Шевченко [116], Р.А. Литвак, Э.М. Валеевой [152], Л.В. Мардахаева [172], Д.А. Новоселова [197], С.В. Огородниковой [201], Е.А. Романовой [230], И.Ф. Фильченковой [305] и др. системный и средовой подходы используются в рамках комплекса подходов, но при этом выступают как самостоятельные, а в работах М.В. Белоусова, В.А. Чупиной [25], Д.И. Костюкова [130], А.А. Саламатова, Б.Д. Крапивина [239] в качестве методологической основы используется интегрированный системно-средовой подход.

В нашем исследовании с позиций *системного подхода*, т. е. как сложные системы, рассматриваются социально-информационный интеллект человека, реально-виртуальное пространство образовательной организации для развития социально-информационного интеллекта студентов и непосредственно система развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации. При этом виртуальное образовательное пространство само по себе, в трактовке Г.Н. Серикова, «представляет собой образовательную среду, структурированную по определенным координатам» [255, с. 33–34], то есть может рассматриваться с позиций *средового подхода*.

Значение **системно-средового подхода** как интеграции системного и средового в данном исследовании заключается в том, что развитие социально-информационного интеллекта студентов происходит в реально-виртуальном пространстве образовательной организации, то есть мы рассматриваем данный процесс как функционирование систем, которое осуществляется в определенной среде.

**Гомеостатический подход** как методология педагогического исследования впервые рассмотрен Е.Н. Дзятковской, однако даже она отмечает, что данный подход в педагогике применяется крайне редко, хотя и является перспективным, например, при разработке модели образовательной среды [78].

Е.Н. Дзятковская рассматривает гомеостатику как ветвь кибернетики [78], другие исследователи, например, И.В. Прангишвили, считают гомеостатический подход разновидностью системного [220, с. 89]. Однако Ю.М. Горский, А.М. Степанов, А.Г. Теслинов отмечают, что «гомеостатика берет начало ... от древнекитайского учения «И цзин»,

воплощающего в себе диалектическую логику» и оказала «существенное влияние на формирование кибернетики» [58, с. 3]. Хотя гомеостатика связана и с теорией систем, и с кибернетикой, в настоящее время ее можно рассматривать как самостоятельную науку и определить как «науку об управлении жизнеспособностью системы» [220, с. 324]. Гомеостатика базируется на принципах диалектики, и ее суть заключается в «учете в системе взаимодействующих противоположных начал и управлении их внутренним противоречием», которое «способствует сохранению устойчивости системы» [220, с. 325].

Основателем гомеостатики как самостоятельного научного направления считается Ю.М. Горский, который совместно с А.М. Степановым, А.Г. Теслиновым утверждает, что «поддержание гомеостаза в управляемом процессе обеспечивается за счет некоторого механизма, названного гомеостатом или гомеостатической системой, которая структурно устроена в виде треугольника» [58, с. 46]. Концептуальная модель гомеостатической системы представлена на рис. 19.

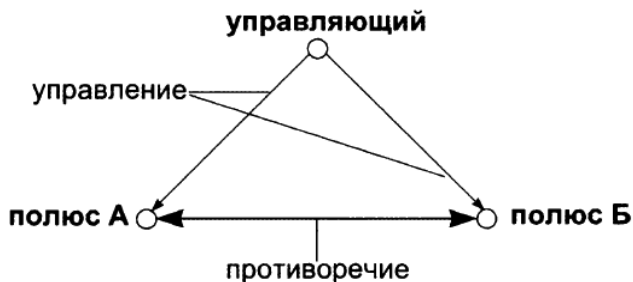


Рис. 19. Концептуальная модель гомеостатической системы [58, с. 46]

Все три полюса в данном треугольнике являются управляющими механизмами, но полюсы А и Б управляют некоторым одним и тем же процессом и при этом имеют внешнее противоречие между собой, а третий полюс выступает в качестве механизма, который управляет ими. Кроме того, внутреннее противоречие присутствует и в самих полюсах А и Б, а «закономерность противоречия заключается в том, что его движение определяется изменениями, протекающими в каждой из его противоположностей как во внутреннем противоречии между полюсами» [58, с. 48].



Таким образом, гомеостатическое управление сложными системами непосредственно строится на управлении существующими в них противоречиями. При этом системы, которые способны поддерживать гомеостаз (гомеостатические системы), обладают гомеостатируемыми свойствами. Как отмечает Е.Н. Дзятковская, «гомеостатируемое свойство – это свойство всей системы в целом, для которого установлена определенная норма, при соблюдении которой считается, что функциональное состояние систем нормально» [78].

Хотя в первую очередь положения гомеостатики используются при исследовании природных систем, однако очевидно, что данное направление распространилось и на другие науки. Основные диссертационные исследования с использованием гомеостатического подхода представлены в *табл. 7*.

*Таблица 7*

**Обзор диссертационных исследований с применением гомеостатического подхода**

<b>Автор</b>	<b>Тема</b>	<b>Специальность</b>
Диссертации на соискание ученой степени доктора наук		
Боуш Г.Д. [32]	Формирование и развитие промышленных кластеров (теория и методология)	08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности...)», экономические науки
Курейчик В.В. [140]	Разработка теории и исследование эволюционных, синергетических и гомеостатических методов принятия решений	05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ», 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации (по отраслям)», технические науки
Леготин Ф.Я. [149]	Теория и методология оптимального моделирования экономико-кибернетической системы затрат (на примере предприятий цветной металлургии)	08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности...)», экономические науки
Диссертации на соискание ученой степени кандидата наук		
Албегов Е.В. [7]	Системный концептуальный анализ феномена устойчивости	05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации (по отраслям)», технические науки

<b>Автор</b>	<b>Тема</b>	<b>Специальность</b>
Бахур А.Б. [23]	Метод системного проектирования космических аппаратов на основе теории гомеостатического управления	05.07.02 «Проектирование, конструкция и производство летательных аппаратов», технические науки
Грибов В.Т. [66]	Информационное обеспечение АПК муниципально-го района	08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности...)», экономические науки
Збарский А.М. [94]	Моделирование процессов управления равновесным состоянием предприятия	08.00.13 «Математические и инструментальные методы экономики», экономические науки
Кузнецова И.А. [138]	Гомеостатическая модель конкурентных отношений в социально-экономической системе	05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации (по отраслям)», технические науки
Тишкина Т.В. [281]	Повышение эффективности системы управления предприятием на основе ее оценки	08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности...)», экономические науки
Фомина Ю.А. [308]	Развитие институциональной экономической теории на основе системного подхода	08.00.01 «Экономическая теория», экономические науки

Таким образом, можно констатировать, что диссертационных исследований, не связанных с биологическими и медицинскими науками, но содержащих элементы гомеостатики достаточно мало, практически все они были защищены по экономическим и техническим наукам, однако даже эти исследования демонстрируют универсальность гомеостатического подхода при исследовании различных объектов. При этом другие современные исследователи публикуют труды по применению элементов гомеостатики при исследовании системы государственного управления [352], права [153], стратегии развития России [39], механизмов управления туристскими кластерами [148], охраны труда [240; 241], управления тушением пожаров [75], а также нейронных сетей, сетевых структур программного обеспечения [6] и др., что только подтверждает эту универсальность и позволяет говорить именно о гомеостатическом подходе как методологической основе различных исследований. Однако, за исключением трудов Е.Н. Дзятковской и

ее соавторов [78; 347], данный подход в педагогических исследованиях практически не применяется.

При этом рассмотрение педагогических систем свидетельствует о том, что в них имеются предпосылки для управления на основе противоречий.

В данном исследовании с позиций гомеостатического подхода рассмотрены три основные системы: социально-информационный интеллект человека, реально-виртуальное пространство образовательной организации, система развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации. В системах выявлены основные противоречия, сформулированы принципы управления системами на основе противоречий.

**Полипарадигмальный подход**, также выбранный нами в качестве общенаучной основы исследования, в работах исследователей представляется в разных трактовках. Данный подход активно используется в социологии (Ядов В.А. и др), и, как отмечает А.Н. Малинкин, при его использовании «часто смешивают логическое и психологическое значение термина «подход»: соответственно методологию социологического исследования и исследовательскую методологию психолога» [167]. Аналогичная ситуация наблюдается в педагогических исследованиях, когда полипарадигмальный подход применяется как исследовательская методология, как теория концептуального моделирования образовательной системы, как теоретическая основа проектирования и реализации процесса обучения [161].

Согласимся, что все трактовки имеют право на существование, но даже в рамках данных трактовок у исследователей нет единства в понимании сущности полипарадигмального подхода.

В.И. Матис, рассуждая об полипарадигмальном подходе как методологической основе создания современной школы, анализирует образовательные парадигмы, выделяет соответствующие им подходы: антропологический (личностно-ориентированная парадигма), акмеологический (когнитивно-информационная, компетентностная парадигмы), культурологический (культурологическая парадигма), поликультурный (поликультурная парадигма). Далее он приходит к выводу о том, что для создания грамотной стратегии развития школы «в системе образования должны быть представлены ... все парадигмы образования» [175].

Т.Г. Макусева, говоря об организационных подходах к обучению, представляет полипарадигмальный подход как объединение более чем десяти подходов, среди которых традиционный, коммуникативный, личностно-деятельностный и др. [165].

Э.Р. Хакимов осуществляет конструирование процесса поликультурного образования и определяет содержание и результаты каждого этапа данного процесса с позиций трех мировоззренческих парадигм: технократической, гуманитарной, парадигмы традиции [309, с. 28].

В.А. Шершнева, рассматривая полипарадигмальный подход как исследовательскую методологию, «предполагающую обоснование стратегий развития образования в концептуальном синтезе из множества образовательных парадигм», интегрирует в нем личностно ориентированный, деятельностный и компетентностный подходы и целый набор исследований по различным аспектам формирования математической компетентности студентов инженерного вуза. Вне полипарадигмального подхода в методологии данного исследования присутствует только системный подход [323, с. 9–11]. Аналогичной позиции придерживается И.А. Стеценко, которая в качестве методологического ориентира разрабатываемой ею модели выдвигает «полипарадигмальную целостность личностно-деятельностного, компетентностного, профессиографического и акмеологического подходов» [272, с. 15].

Полипарадигмальность как применение комплекса методологических подходов является неотъемлемой частью любого педагогического исследования. Так, в данном исследовании методологическая основа включает в себя диалектический, прагматический, системно-средовой, гомеостатический, полипарадигмальный, кибернетический, аксиологический, личностно-деятельностный подходы.

Однако в трактовке полипарадигмального подхода мы придерживаемся мнения Л.С. Лихачевой, которая понимает его как «своего рода «методологическую триангуляцию», перекрестную интерпретацию одного и того же объекта несколькими дополняющими друг друга источниками (исследовательскими парадигмами)», которая «создает разное «видение» этого объекта» и «способствует более полному и разностороннему представлению о нем» [154].

Полипарадигмальность в данном исследовании, в первую очередь, заключается в том, что, помимо подходов, составляющих методологическую основу исследования, при разработке стратегии развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-вир-

туальном пространстве образовательной организации применялись отдельные положения других подходов: нуклеарного, многомерного и др. Кроме того, ключевые объекты исследования – социально-информационный интеллект, реально-виртуальное образовательное пространство, система развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации – интерпретировались нами с разных позиций, что выразилось в создании комплекса взаимосвязанных моделей.

Уровень теоретико-методологической стратегии исследования представлен кибернетическим и аксиологическим подходами.

**Кибернетический подход** берет свое начало от теории Норберта Винера, который определил кибернетику как «теорию об управлении и связи в машинах и живых системах» [45, с. 57].

В настоящее время под кибернетикой понимают «науку об управлении сложными техническими, биологическими и социальными системами, которые способны воспринимать, хранить и обрабатывать информацию» [164., с. 3].

Л.Ю. Овсяницкая уточняет, что «кибернетика – это наука об общих законах оптимального управления и связях в динамических системах любой природы (технике, производстве, живых организмах или в обществе)» [200]. Оптимальное управление в данном случае трактуется как «перевод системы в новое состояние с выполнением некоторого критерия оптимальности, например, минимизации затрат времени, труда, веществ или энергии» [200].

Кроме того, академик А.Н. Колмогоров, отмечая, что понятие «связь» в кибернетике подразумевает «процессы восприятия информации, ее хранения и передачи», определяет кибернетику как «науку о способах восприятия, хранения, переработки и использования информации в машинах, живых организмах и их объединениях» [115, с. 40]. Хотя не все исследователи соглашались с точкой зрения А.Н. Колмогорова [115, с. 41], тесная связь кибернетики с понятием «информация» и важная роль информации в процессе управления системами любой природы являются очевидными фактами [8; 80; 141; 277].

Как отмечает Д.А. Новиков, «кибернетика является междисциплинарной наукой», «ей присущ анализ и выявление общих принципов и подходов в процессе научного познания» [195, с. 8].

Что касается кибернетического подхода, то М.Н. Грачев, рассматривая возможности использования кибернетических моделей при ана-

лизе общественных явлений, говорит о том, что «использование кибернетического подхода при исследовании происходящих в обществе процессов позволяет обнаружить у некоторых из них определенные признаки, свойственные как жизни или поведению отдельного индивида, так и функционированию созданных человеком сложных технических устройств» [65, с. 19].

Одни из первых исследований, посвященных применению кибернетического подхода в педагогике, принадлежат Л.Б. Ительсону [109], Л.Н. Ланде [144].

Некоторые ученые ограничивают применение кибернетического подхода в педагогике и утверждают, что «наиболее надежным, с точки зрения кибернетики, средством, обеспечивающим управление учебным процессом, является программированное обучение» [292, с. 476]. Однако данное толкование возможностей кибернетического подхода является слишком узким для нашего исследования.

Согласимся с Р.В. Майером, одним из наиболее активных исследователей в области кибернетической педагогики, который интерпретирует кибернетический подход в широком смысле и указывает на то, что данный подход «предполагает анализ структуры системы управления, выявление прямых и обратных связей, установление информационных потоков» [164, с. 6]. Очевидно, что данная трактовка является универсальной для систем любой природы, в том числе, педагогических. Анализ диссертационных исследований, в которых в качестве методологической основы применялся кибернетический подход (табл. 8), подтверждает данное положение.

**Обзор диссертационных исследований с применением  
кибернетического подхода**

Автор	Тема	Цель, объект исследования	Специальность
Диссертации на соискание ученой степени доктора наук			
Фирстов В.Е.	Математические модели управления дидактическими процессами при обучении математике в средней школе на основе кибернетического подхода	<i>Цель исследования</i> – на основе кибернетической концепции разработать теоретические основы управления когнитивными процессами учащихся при обучении математике в средней школе. <i>Объект исследования</i> – процесс обучения математике в полной средней школе [306]	13.00.02 «Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования)», педагогические науки
Минаев Д.В.	Методология и методы формирования механизма системной оценки учреждений профессионального образования	<i>Цель исследования</i> – обоснование и развитие положений методологии системного формирования механизма оценки. <i>Объект исследования</i> – механизм оценки образовательных учреждений, работающих в сфере профессионального образования [178]	08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности...)», экономические науки, экономические науки
Мызникова М.А.	Формирование механизма стратегического управления промышленным предприятием в условиях неопределенности	<i>Цель исследования</i> – в обоснование и разработка теоретико-методологических положений и практических рекомендаций по формированию механизма стратегического управления промышленным предприятием, функционирующим в условиях неопределенности, на основе применения проактивного, адаптивного подхода к управлению, что будет способствовать достижению им траектории устойчивого развития.	5.2.3 «Региональная и отраслевая экономика», экономические науки

Автор	Тема	Цель, объект исследования	Специальность
		<i>Объект исследования – процессы стратегического управления промышленным предприятием, функционирующим в условиях неопределенности [184]</i>	
Совик Л.Е.	Бизнес-мониторинг деятельности промышленной организации: концепция, методология, моделирование процессов	<i>Цель исследования – разработка концепции, обоснование методологии и проектирование моделей основных процессов бизнес-мониторинга деятельности промышленной организации как инновационной технологии менеджмента. Объект исследования – промышленные организации сферы производства продовольствия [266]</i>	08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности...)», экономические науки
Фишман Л.И.	Повышение качества образовательных услуг на основе делегирования обратных связей (теория и методология)	<i>Цель исследования – разработка методологии повышения качества образовательных услуг на основе делегирования обратных связей субъектов управления производством этих услуг. Объект исследования – организации-производители образовательных услуг и территориальные системы образования [307]</i>	08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности...)», экономические науки
Диссертации на соискание ученой степени кандидата наук			
Драницына Е. Г.	Модульная технология формирования профессиональной компетентности студентов среднего профессионального образования	<i>Цель исследования – разработать, обосновать и внедрить модель формирования профессиональной компетентности студентов нефтяного техникума в процессе реализации модульной технологии.</i>	13.00.08 «Теория и методика профессионального образования», педагогические науки



Автор	Тема	Цель, объект исследования	Специальность
		<i>Объект исследования</i> – образовательный процесс в среднем профессиональном образовании [83]	
Зайцева Е.М.	Технология управления развитием информационной компетентности студентов радиотехнических специальностей	<i>Цель исследования</i> – разработать и научно обосновать технологию, обеспечивающую системное развитие информационной компетентности студентов технического вуза и опытно-экспериментальным путем проверить ее эффективность. <i>Объект исследования</i> – процесс системного развития информационной компетентности студентов радиотехнических специальностей [92]	13.00.08 «Теория и методика профессионального образования», <i>педагогические науки</i>
Митина О.А.	Мониторинг учебных достижений школьников как фактор повышения результативности естественнонаучного и математического образования	<i>Цель исследования</i> – разрешить выявленную проблему, состоящую в теоретическом обосновании, разработке и эмпирической проверке системы мониторинга учебных достижений учащихся, применение которой приведет к повышению результативности естественно-научного и математического образования. <i>Объект исследования</i> – повышение результативности естественнонаучного и математического образования в процессе обучения в средней школе [180]	13.00.01 «Общая педагогика, история педагогики и образования», <i>педагогические науки</i>
Самохвалов А.В.	Метод проектов в системе профессиональной подготовки	<i>Цель исследования</i> – выявить организационно-педагогические условия использования метода	13.00.08 «Теория и методика профессионального образования»,

Автор	Тема	Цель, объект исследования	Специальность
	специалиста-информатика в условиях вуза	проектов в подготовке специалиста-информатика в вузе. <i>Объект исследования</i> – система подготовки специалиста-информатика в вузе [242]	13.00.02 «Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования)», педагогические науки
Каплюк Е.В.	Совершенствование процесса управления научно-инновационно-технологическим потенциалом промышленных объединений: инкрементальный подход	<i>Цель исследования</i> – разработка теоретико-концептуальной платформы, методического и модельного инструментария поддержки принятия решений по управлению научно-инновационно-технологическим потенциалом промышленных объединений. <i>Объект исследования</i> – промышленное объединение как субъект инновационного и научно-технологического развития промышленности и носитель научно-инновационно-технологического потенциала [112]	08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности...)\», экономические науки
Константинова А.П.	Философские проблемы медиатехнологий	<i>Цель исследования</i> – представить философский анализ медиатехнологий с позиций концепции деятельности. <i>Объект исследования</i> – медиатехнологии [123]	09.00.08 «Философия науки и техники», философские науки
Лазинина Е.В.	Коммуникативные процессы в виртуальной реальности цифрового общества: социально-философский анализ	<i>Цель исследования</i> – социально-философский анализ процессов коммуникации в виртуальной реальности цифрового общества. <i>Объект исследования</i> – цифровое общество [143]	5.7.7 «Социальная и политическая философия», философские науки

Автор	Тема	Цель, объект исследования	Специальность
Сафонова Т.В.	Сравнение стратегий контроля над территориями в заповедниках России и Европы (социологический аспект)	<p><i>Цель исследования</i> – анализ ситуации заповедников в России и Европе как процесса формирования системы взаимодействия вовлеченных в заповедование людей (как представителей государства, так и местных жителей).</p> <p><i>Объект исследования</i> – системы взаимодействия, складывающиеся в ходе функционирования заповедников, как социально-экологических образований, в условиях России и Европы [243]</p>	22.00.04 «Социальная структура, социальные институты и процессы», социологические науки
Слюсарь Ю.Б.	Кибернетический подход к организации управления в корпоративных системах	<p><i>Цель исследования</i> – разработка принципов, методики и механизмов исследования и построения корпорации с целью эффективного управления ее развитием на основе формирования самоорганизующего и синергетического эффектов взаимодействия подсистем.</p> <p><i>Объект исследования</i> – хозяйствующие субъекты ВПК, системы корпоративного управления [264]</p>	05.13.10 «Управление в социальных и экономических системах», экономические науки
Стригунов К.С.	Особенности современных неклассических войн: формы, методы, технологии	<p><i>Цель исследования</i> – выявить формы, методы, технологии ведения современных неклассических войн в условиях новых вызовов и угроз.</p> <p><i>Объект исследования</i> – современные неклассические войны в условиях возникновения новых вызовов и угроз [273]</p>	5.5.4 «Международные отношения, глобальные и региональные исследования», политические науки

Можно констатировать, что кибернетический подход в диссертациях применяется при исследовании экономических и педагогических систем, однако имеются исследования и в области других наук: политических, социологических, философских. Кроме того, безусловно, существует большое количество исследований в области математической, технической, биологической, медицинской кибернетики.

В данном исследовании кибернетический подход на уровне теоретико-методологической стратегии дополняет системно-средовой и гомеостатический подходы, входящие в общенаучную основу, и позволяет построить модели исследуемых систем и организовать управление данными системами.

**Аксиологический подход**, исследователями которого являются Б.С. Гершунский [51], В.В. Ильин [104], З.И. Равкин [225], В.А. Сластенин [260] и др., в настоящее время приобретает особое значение для педагогических исследований и организации образовательного процесса. Господствующий на протяжении длительного времени в российской системе образования компетентностный подход в связи с предстоящим выходом страны из Болонского процесса отходит на второй план, соответственно, компетентностная парадигма образования, сменившая традиционную (знаниевую) должна быть заменена на что-то иное. А.М. Новиков, говоря о смене образовательных парадигм, отмечает, что образовательная парадигма постиндустриального общества предполагает «отказ от понимания образования как получения готового знания и представления о педагоге как носителе готового знания» [194, с. 42]. Соответственно, альтернативой такому представлению должно стать «понимание образования как достояния личности, как средства ее самореализации в жизни, как средство построения личной карьеры» [194, с. 43].

В целом современная образовательная парадигма должна базироваться на концепции опережающего образования, цель которой заключается в том, чтобы «сделать содержание и методологию учебного процесса во всех подсистемах образования способными своевременного готовить людей к новым условиям существования, давать им такие знания и умения, которые позволили бы им не только успешно адаптироваться в новой социальной и информационной среде, но и активно воздействовать на нее в интересах сохранения и дальнейшего гармоничного развития человеческого общества и окружающей природы» [234].

Однако компетентностная парадигма, выразившаяся в появлении компетентностного подхода, не в полной мере удовлетворяла этим условиям. По мнению Е.В. Яковлева, Н.О. Яковлевой, понятие «компетентность» отражает соответствие личности требованиям профессиональной сферы, а понятие «компетенция» – область вопросов, которые специалист уполномочен решать [341, с. 96]. Это означает непосредственную связь результатов обучения с профессиональной деятельностью, а не с адаптацией к условиям общества в целом. Кроме того, компетентностный подход в образовании очень мало внимания уделяет ценностям человека и общества.

Наряду с этим в глобальном масштабе, во-первых, необходимо согласиться с П. Штомпкой, который, говоря о посткоммунистических обществах, к которым относится и российское общество, отмечал, что такие общества переживают «культурную травму», шок от происходящих изменений, с вытекающей отсюда дезориентацией, утратой аксиологических ориентиров, деидентификацией и неуверенностью в будущем [118, с. 67]. Во-вторых, В.Г. Федотова формулирует проблему, возникающую при переходе к информационному (постиндустриальному) обществу, – проблему возникновения «негативного неукорененного индивида, не имеющего связи ни с прошлым, ни со структурами индустриальной эпохи, индивида, находящегося в ситуации потери норм и ценностей (аномии) и изоляции» [299]

Специфика информационного общества и необходимость адаптации молодежи к условиям данного общества требует формирования у них ценностного отношения к миру, что свидетельствует о необходимости применения аксиологического подхода в образовании и переходе к аксиологической образовательной парадигме.

Проведенный анализ диссертационных исследований по педагогическим наукам (табл. 9) показывает, что активное обращение исследователей к аксиологическому подходу произошло уже в начале двухтысячных годов. Его применение в диссертациях направлено как на воспитание у студентов или школьников определенных личностных качеств, так и на профессиональную подготовку педагогов, менеджеров и других специалистов. Особое внимание аксиологическому подходу уделяется в исследованиях, направленных на организацию обучения в военных и иных ведомственных образовательных организациях, в которых воспитание патриотизма и иных ценностей является ключевым аспектом профессиональной подготовки.

**Обзор диссертационных исследований на соискание ученой степени кандидата и доктора педагогических наук с применением аксиологического подхода**

<b>Автор</b>	<b>Тема</b>	<b>Цель, объект исследования</b>
Диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук		
Блинов Л.В.	Профессионально-личностное самоопределение педагогов в постдипломном образовании: аксиологический подход	<i>Цель исследования</i> – решение проблемы: каковы основные тенденции, принципы, психолого-педагогические условия и технологии профессионально-личностного самоопределения педагогов в аксиологически ориентированном образовании? <i>Объект исследования</i> – профессионально-личностное самоопределение педагогов [28]
Горбачева Д.А.	Развитие творческого потенциала студентов вузов культуры и искусств – будущих специалистов социально-культурной деятельности: аксиологический подход	<i>Цель исследования</i> – разработать методологию и теорию развития творческого потенциала студентов, будущих специалистов социально-культурной деятельности на основе аксиологического подхода, осуществить социально-культурное проектирование нового педагогического направления, имеющего важное значение для адаптации российского образования к европейскому стандарту и измерению. <i>Объект исследования</i> – развитие творческого потенциала студентов вузов культуры и искусств [55]
Федулов Б.А.	Личностно-профессиональное развитие курсантов высших военных учебных заведений (Аксиологический подход)	<i>Цель исследования</i> – конструирование модели и разработка технологии ценностно-ориентированной профессиональной подготовки курсантов. <i>Объект исследования</i> – система профессиональной подготовки курсантов высших военных учебных заведений [300]
Шафранова О.Е.	Непрерывное образование преподавателя высшей школы – основа оптимизации его профессионального развития: аксиологический подход	<i>Цель исследования</i> – решение проблемы исследования: каковы теоретические основы использования ресурсов непрерывного образования преподавателя высшей школы в деле ценностно-обусловленной оптимизации его профессионального развития? <i>Объект исследования</i> – непрерывное образование преподавателя высшей школы [319]

Автор	Тема	Цель, объект исследования
Диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук		
Боева О.М.	Педагогические условия нравственного воспитания сотрудников органов внутренних дел в учреждениях культуры: аксиологический подход	<i>Цель исследования</i> – теоретико-методологическое обоснование процесса нравственного воспитания сотрудников органов внутренних дел в учреждениях культуры, разработка и внедрение технологии в практику. <i>Объект исследования</i> – процесс нравственного воспитания сотрудников органов внутренних дел в учреждениях культуры [29]
Гумерова Н.Л.	Развитие педагогического целеполагания у учителей общеобразовательных школ (аксиологический подход)	<i>Цель исследования</i> – разработка теоретического обоснования, апробации и внедрении в практическую деятельность способов развития педагогического целеполагания у будущих учителей общеобразовательных школ на основе аксиологического подхода. <i>Объект исследования</i> – педагогическое целеполагание у будущих учителей общеобразовательных школ [71]
Иванова Н.А.	Аксиологический подход к формированию гражданственности подростков в условиях общеобразовательной школы	<i>Цель исследования</i> – теоретически обосновать и практически апробировать педагогические условия реализации аксиологического подхода к формированию гражданственности подростков в условиях общеобразовательной школы. <i>Объект исследования</i> – процесс гражданского воспитания в средних общеобразовательных учреждениях [102]
Лищинская Н.А.	Реализация аксиологического подхода в процессе формирования культуры мышления студентов-менеджеров	<i>Цель исследования</i> – обосновать аксиологический подход как основу формирования культуры мышления студентов-менеджеров. <i>Объект исследования</i> – процесс формирования культуры мышления студентов-менеджеров в вузе [155]
Лычагина И.Н.	Адаптация студентов младших курсов к обучению в вузе на основе аксиологического подхода	<i>Цель исследования</i> – выявление, теоретическое обоснование и экспериментальная проверка комплекса педагогических условий, обеспечивающих эффективное содействие адаптации студентов младших курсов музыкально-педагогического факультета к обучению в вузе.

Автор	Тема	Цель, объект исследования
		<i>Объект исследования</i> – процесс подготовки студентов младших курсов музыкально-педагогического факультета вуза культуры и искусств к профессиональной деятельности [160]
Любова Т.В.	Реализация аксиологического подхода в процессе развития межкультурной компетенции студентов вуза (на примере изучения иностранного языка)	<i>Цель исследования</i> – теоретически обосновать и экспериментально проверить комплекс педагогических условий, обеспечивающих реализацию аксиологического подхода в процессе развития межкультурной компетенции студентов вуза средствами иностранного языка. <i>Объект исследования</i> – процесс развития межкультурной- компетенции студентов вуза на основе аксиологического подхода [162]
Райсвих Ю.А.	Научно-организационное обеспечение аксиологического подхода к профессиональной подготовке студентов педвузов	<i>Цель исследования</i> – разработка, теоретическое обоснование и верификация успешности процесса формирования аксиологической направленности будущего учителя. <i>Объект исследования</i> – профессиональная подготовка студентов педвузов на основе аксиологического подхода [226]
Чепурина, И.В.	Аксиологический подход к патриотическому воспитанию курсантов военного вуза	<i>Цель исследования</i> – теоретическое обоснование и экспериментальное апробирование модели формирования ценностного отношения к патриотическому воспитанию курсантов в аксиологизированной образовательной среде и технологии ее реализации. <i>Объект исследования</i> – профессиональная подготовка курсантов военного вуза в контексте аксиологического подхода к патриотическому воспитанию [315]

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод о целесообразности применения аксиологического подхода как методологической основы в значительной части современных педагогических исследований, в том числе, в данном исследовании, ключевым результатом которого является развитие социально-информационного интеллекта студентов, характеризующего способность к адаптации к условиям информационного общества.

Согласимся с мнением Е.В. Яковлева, что «реализация аксиологического подхода при исследовании того или иного педагогическо-



го феномена предполагает рассмотрение его ценностного контекста и сводится к трем ключевым процедурам: 1) выявление ценностного потенциала изучаемого явления; 2) структурирование совокупности ценностей, отражающих данное явление; 3) определение способов повышения их значимости для субъектов образовательного процесса» [343].

Существует множество классификаций ценностей, являющихся специфическими в условиях информационного общества. Приведем мнение М.С. Чвановой, В.М. Юрьева, которые выделяют следующие ценности информационной эпохи:

- развитие самого человека, а не только его знаний;
- совершенствование среды обитания человека;
- информационная доступность;
- доступность отдаленных объектов в сети;
- информационное единство человеческой цивилизации;
- приоритет информации и знаний среди остальных ресурсов общества;
- ценность информационных технологий [336]. С позиций развития социально-информационного интеллекта человека наиболее значимыми из них являются приоритет информации и знаний и информационные технологии как ценность.

Однако возникновение ценностей, специфических для информационного общества, не исключает необходимости формирования у молодежи представлений о традиционных ценностях российского общества. Указ Президента РФ от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей» представляет следующее определение традиционных ценностей: «это нравственные ориентиры, формирующие мировоззрение граждан России, передаваемые от поколения к поколению, лежащие в основе общероссийской гражданской идентичности и единого культурного пространства страны, укрепляющие гражданское единство, нашедшие свое уникальное, самобытное проявление в духовном, историческом и культурном развитии многонационального народа России» [288].

В соответствии с Указом Президента РФ от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей» к традиционным ценностям относятся (рис. 20).

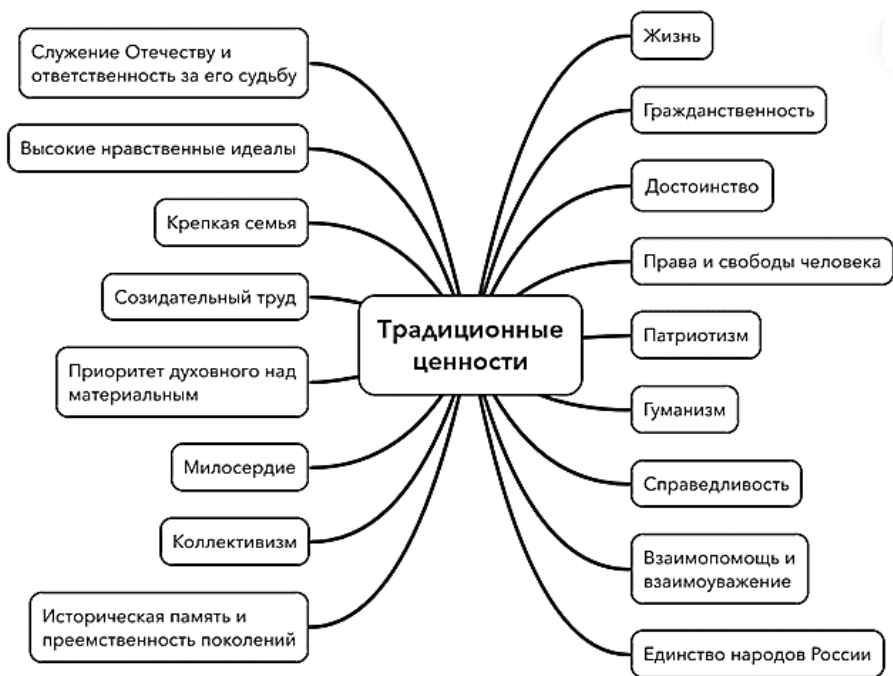


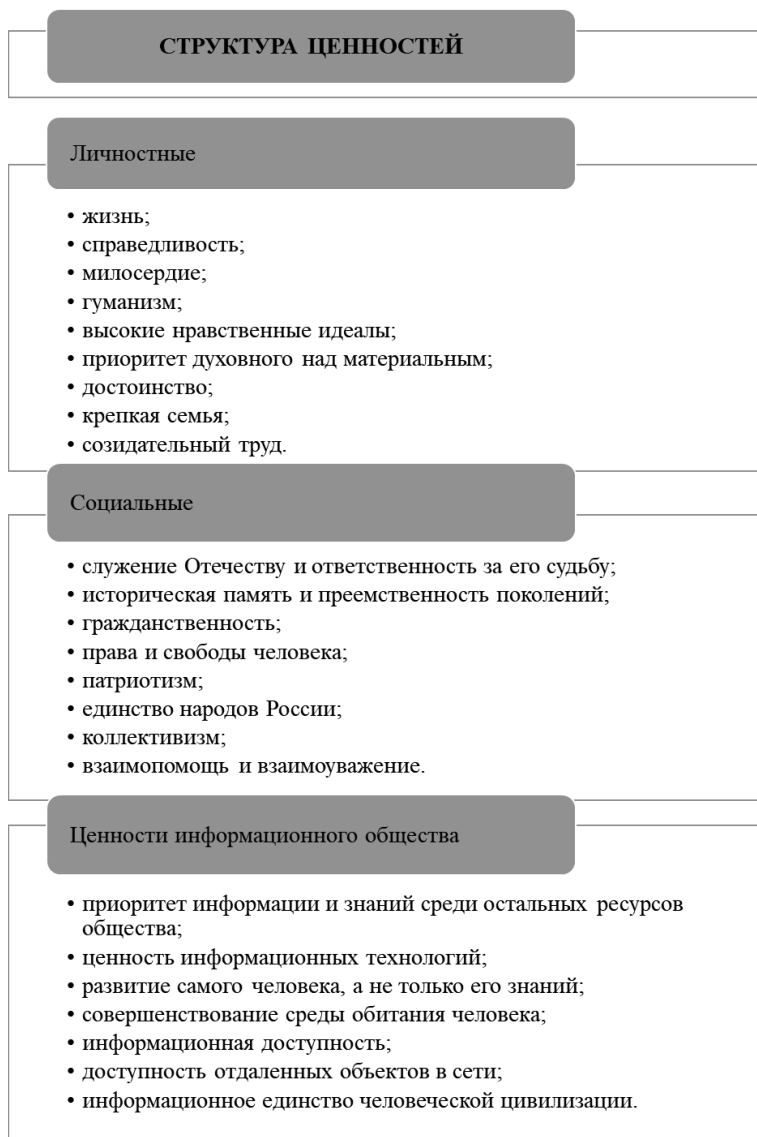
Рис. 20. Традиционные российские духовно-нравственные ценности

Классифицируем традиционные ценности, разделив их на две группы: личностные и социальные. К личностным ценностям относятся жизнь, справедливость, милосердие, гуманизм, высокие нравственные идеалы, приоритет духовного над материальным, достоинство, крепкая семья, созидательный труд. В группу социальных ценностей нами включены служение отечеству и ответственность за его судьбу, историческая память и преемственность поколений, гражданственность, права и свободы человека, патриотизм, единство народов России, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение.

Таким образом, структура ценностей, связанных с феноменом социально-информационного интеллекта, выглядит следующим образом (рис. 21).

Согласимся с Л.В. Байбородовой, что традиционные (личностные и социальные ценности) необходимо формировать в семье [19]. Как отмечают О.В. Гукаленко, В.В. Сериков, «ценности не механически «переносятся» в сознание растущего человека из книг и с экранов мо-

нителей, они требуют работы с ними, и не просто логических интерпретаций, а переживаний, сомнений, духовных исканий, а иногда – и борьбы с антиценностями» [70].



*Рис. 21. Структура ценностей в контексте социально-информационного интеллекта*

В настоящее время очевидно, что произошедшая в 90-х годах потеря ценностных ориентиров привела к тому, что во многих семьях данному аспекту не уделяют достаточного внимания. Школа не в полной мере восполняет данные упущения, следовательно, данная ответственность переходит на уровни среднего профессионального и высшего образования, что приводит к необходимости построения в образовательной организации эффективной системы воспитания. При этом процессы обучения и воспитания должны интегрироваться и осуществляться совместно, а не противопоставляться друг другу, как это зачастую происходит в образовательных организациях. Формирование ценностей информационного общества в рамках семьи и школы, в целом, вообще целенаправленно не осуществляется, поэтому студенты имеют лишь базовые представления о данных ценностях, которые необходимо совершенствовать в процессе развития социально-информационного интеллекта.

Таким образом, аксиологический подход в данном исследовании позволил выделить и классифицировать ценности, связанные с феноменом социально-информационного интеллекта человека, и в дальнейшем определить мероприятия по развитию ценностей в рамках системы развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации.

**Личностно-деятельностный подход** представляет собой уровень практико-ориентированной тактики исследования и является интеграцией личностно ориентированного (Ш.А. Амонашвили [10], Э.Ф. Зеер [95], В.В. Сериков [253; 254], В.А. Слостенин [261], И.С. Якиманская [337] и др.) и деятельностного (А.М. Агапов, А.Г. Асмолов, С.Ф. Горбов, В.В. Репкин [77], С.Л. Рубинштейн [232], Э.Г. Юдин [335] и др.) подходов.

По мнению В.И. Загвязинского, Р. Атаханова, «сущность *деятельностного подхода* заключается в том, что исследуется реальный процесс взаимодействия человека с окружающим миром, который обеспечивает решение жизненно важных задач» [89, с. 48].

Одно из определений понятия «личность», встречающееся в работах современных исследователей, формулируется следующим образом: «личность – это индивидуальный человек как субъект общественной жизни, общения и деятельности, а также – своих собственных сил, способностей, потребностей, интересов, устремлений и т. д.» [187; 325; 333]. Из данного определения следует, что, с одной стороны, понятие «личность» тесно связано с понятием «деятельность», т. е. интеграция

лично ориентированного и деятельностного подходов является органичной, в другой стороны, можно наблюдать связь данного понятия с понятием общества. Соответственно, развитие социально-информационного интеллекта человека с позиций лично-деятельностного подхода необходимо рассматривать как процесс развития современной личности, способной быть субъектом информационного общества и активно участвовать в деятельности этого общества.

Согласимся с мнением В.В. Серикова, который отмечает, что «лично ориентированное обучение реализуется посредством деятельности, которая имеет не только внешние атрибуты совместности, но и своим внутренним содержанием предполагает сотрудничество, саморазвитие субъектов учебного процесса, проявление их личностных функций» [252, с. 92].

Хотя лично ориентированный и деятельностный подходы являются самостоятельными методологическими подходами, современными педагогами-исследователями часто применяется именно лично-деятельностный подход [196; 209; 235; 249; 275 и др.].

Рассмотрим некоторые диссертационные исследования по педагогическим наукам, в которых в качестве методологической основы использовался лично-деятельностный подход (табл. 10).

Таблица 10

**Обзор диссертационных исследований на соискание ученой степени кандидата и доктора педагогических наук с применением лично-деятельностного подхода**

Автор	Тема	Цель, объект исследования
Диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук		
Анчуков С.В.	Методологические принципы многоуровневой подготовки художника-педагога	<i>Цель исследования</i> – конструирование усовершенствованной системы многоуровневой подготовки художника-педагога в образовательном пространстве педагогического университета. <i>Объект исследования</i> – университетское художественно-педагогическое образование [13]
Гущина Г.А.	Концепция формирования профессиональной культуры будущих экономистов в вузе	<i>Цель исследования</i> – теоретико-методологическое обоснование концепции формирования профессиональной культуры будущих экономистов и ее реализация на основе лично-деятельностного подхода.

Автор	Тема	Цель, объект исследования
		<i>Объект исследования</i> – профессиональная подготовка будущих экономистов в вузе [73]
Нелунова Е.Д.	Педагогические основы саморазвития студентов в мультимедийной образовательной среде	<i>Цель исследования</i> – теоретическое обоснование и разработка педагогических основ саморазвития субъектов мультимедийной образовательной среды как открытой и информационной. <i>Объект исследования</i> – образовательный процесс вуза в условиях мультимедийной образовательной среды как открытой информационной [189]
Федорова С.Н.	Формирование этнокультурной компетентности будущих педагогов	<i>Цель исследования</i> – обоснование концепции, теоретических основ модели этнокультурной компетентности и технологии ее формирования в процессе профессиональной подготовки в вузе. <i>Объект исследования</i> – этнокультурная компетентность педагогов [298]
Чедов К.В.	Кластерное взаимодействие социальных институтов в региональном образовательном пространстве по формированию культуры здоровья обучающихся	<i>Цель исследования</i> – обоснование, разработка и апробация концепции кластерного взаимодействия в региональном образовательном пространстве социальных институтов, причастных к работе с детьми и подростками, в направлении формирования культуры здоровья обучающихся. <i>Объект исследования</i> – формирование культуры здоровья обучающихся в региональном образовательном пространстве [314]
<b>Диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук</b>		
Бочкарева Е.Д.	Организационно-педагогические условия процесса воспитания исторической памяти учащейся молодежи в учреждениях культуры	<i>Цель исследования</i> – разработка, апробация и внедрение авторской теоретической модели оптимальных организационно-педагогических условий процесса воспитания исторической памяти учащейся молодежи в учреждениях культуры на основе деятельностного подхода и внедрении ее в практику. <i>Объект исследования</i> – процесс воспитания исторической памяти учащейся молодежи [36]
Еропов И. А.	Педагогические условия развития компьютерной компетентности	<i>Цель исследования</i> – теоретически обосновать, разработать и экспериментально апробировать педагогические условия развития компьютерной компетентности

Автор	Тема	Цель, объект исследования
	старшеклассников: личностно-деятельностный подход	старшеклассников в общеобразовательных учреждениях и внедрить их в практику. <i>Объект исследования</i> – развитие компьютерной компетентности старшеклассников в современной общеобразовательной школе [86]
Иванова Е.Г.	Формирование проективной компетентности у бакалавров автомобильного строительства в условиях цифровой образовательной среды вуза	<i>Цель исследования</i> – разработать и научно обосновать структурно-содержательную модель процесса формирования проективной компетентности у бакалавров автомобильного строительства и педагогические условия ее реализации в цифровой образовательной среде вуза. <i>Объект исследования</i> – формирование проективной компетентности у бакалавров автомобильного строительства в цифровой образовательной среде вуза [101]
Колесников М.В.	Формирование военно-профессиональной идентичности курсантов учебных центров Вооруженных Сил Российской Федерации	<i>Цель исследования</i> – разработка и апробация модели формирования военно-профессиональной идентичности курсантов учебных центров, выявление и верификация педагогических условий ее реализации. <i>Объект исследования</i> – процесс подготовки военнослужащих в условиях учебного центра ВС РФ [119]
Кузюкова-А.В.	Формирование готовности будущего инженера к созданию стартапа в процессе изучения социогуманитарных дисциплин	<i>Цель исследования</i> – теоретическое обоснование, разработка, внедрение и экспериментальная проверка результативности технологии формирования готовности будущего инженера к созданию стартапа в процессе изучения социогуманитарных дисциплин. <i>Объект исследования</i> – подготовка будущего инженера к созданию стартапа в современном техническом вузе [139]
Павлова О.В.	Формирование профессионально-этической культуры студентов вузов	<i>Цель исследования</i> – разработка теоретико-методологических основ и экспериментальная проверка модели формирования профессионально-этической культуры студентов вузов. <i>Объект исследования</i> – процесс формирования профессионально-этической культуры студентов вузов [204]

Автор	Тема	Цель, объект исследования
Смолькина Л.И.	Личностно-деятельностный подход как условие гуманизации подготовки специалистов средней профессиональной школы	<i>Цель исследования</i> – решение проблемы внедрения в практику подготовки обучающихся в средних специальных учебных заведениях личностно-деятельностного подхода как условия гуманизации профессионального образования. <i>Объект исследования</i> – гуманизация подготовки специалистов в среднем специальном учебном заведении [265]
Цыплакова С.А.	Моделирование проектной деятельности педагога профессионального обучения	<i>Цель исследования</i> – разработка, обоснование и экспериментальная проверка модели проектной деятельности педагога профессионального обучения, способствующей эффективному выполнению профессиональных задач и проектных решений в области учебной, внеучебной, учебно-профессиональной деятельности. <i>Объект исследования</i> – профессиональная подготовка будущих педагогов профессионального обучения [312]

Анализируя представленные в *табл. 10* исследования, можно заметить, что они направлены на формирование или развитие совершенно разных качеств обучающихся. Однако все проведенные исследования, во-первых, едины в том, что учебный процесс базируется на деятельности обучающихся. Во-вторых, необходимо согласиться с В.В. Сериковым, который, опираясь на идеи В.А. Сухомлинского, констатирует, что «учебный процесс – главная сфера личностного становления», и другие сферы не компенсируют того, что «упущено в главной сфере, где человек должен быть тружеником, – в сфере мысли...» [252; 276]. Следовательно, главную идею личностно-деятельностного подхода можно представить следующим образом: совершенствование определенных качеств обучающихся в процессе учебной деятельности способствует становлению их личности.

Как отмечает Е.Д. Бочкарева, «личностно-деятельностный подход позволяет развивать субъектность молодого учащегося человека, дает возможность обратиться к конкретной предметной деятельности, соответствующей потребностям, интересам и мотивам», понимая под предметной деятельностью «активную, регулируемую, личностно-направленную и нацеленную на достижение целей деятельность» [35].



М.Н. Булаева, И.А. Зимняя, Д.А. Крылов, С.Ю. Лаврентьев, А.В. Лапшова, М.Н. Уракова и др. рассматривают личностно-деятельностный подход к обучению с двух позиций – педагога и обучающегося [98; 142; 146].

Так, И.А. Зимняя, трактуя данный подход с позиции педагога, утверждает, что «личностно-деятельностный подход, предполагая организацию самого процесса обучения как организацию (и управление) учебной деятельности обучающихся, означает переориентацию этого процесса на постановку и решение ими самими конкретных учебных задач» [98, с. 53].

Д.А. Крылов, С.Ю. Лаврентьев при использовании данного подхода в работе преподавателя придают особую роль «диалогичности обучения, обращенности к сотрудничеству со студентами», предоставлению обучающимся «свободы творческого самоопределения» [142].



Рис. 22. Основные принципы личностно-деятельностного подхода [208]

М.Н. Булаева, А.В. Лапшова, М.Н. Уракова отмечают, что интерпретация личностно-деятельностного подхода с позиции студентов позволяет сделать вывод о том, что данный подход позволяет «учитывать индивидуально-личностные особенности и проявления обучающегося»

ся, психологическое состояние и свободу выбора», «формирует активность студентов, готовность к учебно-познавательной деятельности, единство внутренних и внешних мотивов и потребностей, построение равно-партнерских, доверительно-доброжелательных, комфортных, субъект-субъектных отношений в учебном взаимодействии» [146].

Согласимся с О.А. Перепелицей, который выделил основные принципы личностно-деятельностного подхода (рис. 22).

В данном исследовании личностно-деятельностный подход способствует определению структуры социально-информационного интеллекта человека как важнейшего качества личности, осуществляющей свою деятельность в условиях информационного общества, а также организовать деятельность, способствующую развитию социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации.

## Резюме

1. В качестве методологической основы данного исследования были определены следующие методологические подходы:
2. Философский уровень: прагматический подход, диалектический подход.
3. Общенаучная основа: системно-средовой подход, гомеостатический подход, полипарадигмальный подход.
4. Теоретико-методологическая стратегия: кибернетический подход, аксиологический подход.
5. Практико-ориентированная тактика: личностно-деятельностный подход.

*Прагматический подход* лежит в основе построения общей технологии исследования в части выдвижения и проверки гипотезы исследования на основании практической деятельности, подтверждает важность развития ключевого качества человека – социально-информационного интеллекта и позволяет определить личностно-деятельностный подход в качестве практико-ориентированной тактики исследования, а аксиологический подход, как теоретико-методологическую стратегию исследования.

Положения *диалектического подхода* позволяют определить в качестве общенаучной основы системно-средовой подход, базирующийся на принципах системности, детерминизма и всеобщей связи; гомео-

статический подход, в основе которого лежат принципы всеобщего развития и развития через противоположности. Данные подходы развиваются и дополняются кибернетическим подходом, позволяющим управлять сложными системами, а также полипарадигмальным подходом, способствующим изучению сложных объектов и систем на основании их интерпретации несколькими исследовательскими парадигмами.

Значение философского уровня методологии исследования, в том числе, проявляется в том, что он представляет собой фундамент для построения остальных уровней: общенаучной основы, теоретико-методологической стратегии и практико-ориентированной тактики.

Значение *системно-средового подхода* как интеграции системного и средового в данном исследовании заключается в том, что развитие социально-информационного интеллекта студентов происходит в реально-виртуальном пространстве образовательной организации, то есть мы рассматриваем данный процесс как функционирование систем, которое осуществляется в определенной среде.

В данном исследовании с позиций *гомеостатического подхода* будут рассмотрены три основные системы: социально-информационный интеллект человека, реально-виртуальное пространство образовательной организации, система развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации. В системах выявлены основные противоречия, сформулированы принципы управления системами на основе противоречий.

Значение *полипарадигмального подхода* заключается в том, что, помимо подходов, составляющих методологическую основу исследования, при разработке стратегии развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации будут применяться отдельные положения других подходов: нуклеарного, многомерного и др., а ключевые объекты исследования – социально-информационный интеллект, реально-виртуальное образовательное пространство, система развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации – будут интерпретироваться с разных позиций, что выразится в создании комплекса взаимосвязанных моделей.

*Кибернетический подход* на уровне теоретико-методологической стратегии дополняет системно-средовой и гомеостатический подхо-

ды, входящие в общенаучную основу, и позволяет построить модели исследуемых систем и организовать управление данными системами.

Аксиологический подход позволяет выделить и классифицировать ценности, связанные с феноменом социально-информационного интеллекта человека, и в дальнейшем определить мероприятия по развитию ценностей в рамках системы развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации.

*Личностно-деятельностный подход* способствует определению структуры социально-информационного интеллекта человека как важнейшего качества личности, осуществляющей свою деятельность в условиях информационного общества, а также организовать деятельность, способствующую развитию социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации.

## Заключение

Современное информационное общество выдвигает высокие требования к личности, особенно к молодежи, подчеркивая важность развитого социально-информационного интеллекта. Этот термин описывает способности человека эффективно получать, анализировать и представлять информацию в разных областях жизнедеятельности (экономика, политика, социальная сфера, культура).

В процессе построения понятийно-терминологического поля исследования были выделены родовые понятия, такие как «интеллект», «общество», «информация», «развитие», «пространство» и др.

Построение понятийно-терминологического поля исследования осуществлялось по двум направлениям. В рамках первого направления были даны определения ключевых понятий исследования:

1. Социально-информационный интеллект студентов – интегральное проявление способностей, знаний и умений лиц, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования, программы бакалавриата, программы специалитета или программы магистратуры, которое обеспечивает эффективность адаптации к условиям информационного общества.
2. Развитие социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации – целенаправленный процесс закономерного перехода в более совершенное состояние интегрального проявления способностей, знаний и умений студентов, которое обеспечивает эффективность адаптации к условиям информационного общества, в условиях объективной реальности и ее образа, охватывающих обучающегося и среду организации, осуществляющей образовательную деятельность, в процессе их взаимодействия.
3. Реально-виртуальное пространство образовательной организации – объективная реальность и ее образ, охватывающие человека и среду организации, осуществляющей образовательную деятельность, в процессе их взаимодействия, результатом которого выступает приращение индивидуальной культуры обучающегося.
4. Стратегия развития социально-информационного интеллекта студентов – план действий в условиях неопределенности, ориентированный на координацию целенаправленного процесса закономерного перехода в более совершенное состояние соци-

ально-информационного интеллекта студентов в условиях объективной реальности и ее образа, охватывающих обучающегося и среду образовательной организации в процессе их взаимодействия.

В рамках второго направления даны определения основным видам моделей, являющимся основой построения стратегии развития социально-информационного интеллекта студентов.

Теоретическая основа любого исследования включает в себя ключевые научные теории, фундаментальные принципы, идеи в определенных областях знаний и представляет собой набор инструментов, которые способствуют изучению и пониманию рассматриваемой проблемы. Теоретическую основу разработки стратегии развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации составили следующие теории: теория интеллекта; теория деятельности; теории адаптации и гомеостаза; теория информационного общества; теория виртуализации; теория образовательного пространства; теория педагогического моделирования; теория педагогического эксперимента.

Под методологическим подходом мы понимаем принципиальную методологическую ориентацию исследования, точку зрения, с которой рассматривается объект изучения (способ определения объекта), понятие или принцип, руководящий общей стратегией исследования.

Методологическая основа построения стратегии развития социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации определена нами в разрезе четырех уровней методологии:

1. Философский уровень: прагматический подход, диалектический подход.
2. Общенаучная основа: системно-средовой подход, гомеостатический подход, полипарадигмальный подход.
3. Теоретико-методологическая стратегия: кибернетический подход, аксиологический подход.
4. Практико-ориентированная тактика: личностно-деятельностный подход.

Теоретико-методологическая основа исследования определяет совокупность теоретических знаний и практических инструментов, позволяющих организовать эффективное развитие социально-информационного интеллекта студентов в реально-виртуальном пространстве образовательной организации.

## Библиографический список

1. Агафонова, Д.В. Сущность и значение понятийного аппарата в научном исследовании / Д.В. Агафонова // Казанская наука. – 2010. – № 9. – С. 139–144.
2. Аглиуллина, К.С. Прагматизм как философия науки / К.С. Аглиуллина, Э.Р. Семенова // Молодой ученый. – 2016. – № 23(127). – С. 584–586.
3. Айзенк, Г.Ю. Интеллект : новый взгляд / Г.Ю. Айзенк // Вопросы психологии. – 1995. – № 1. – С. 111–129.
4. Аймурзин, В.А. Философия науки прагматизма / В.А. Аймурзин, Э.Р. Семенова // Вестник научных конференций. – 2015. – № 4–4(4). – С. 12–14.
5. Акофф, Р. От данных к мудрости / Р. Акофф // Проблемы управления в социальных системах. – 2011. – Т. 2, № 4. – С. 82–92.
6. Албегов, Е.В. Гомеостатика: концептуальное моделирование структурированных устойчивых систем / Е.В. Албегов, Д.В. Бутенко, Л.Н. Бутенко. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью «Информационно-технический отдел Академии Естествознания», 2014. – 131 с.
7. Албегов, Е.В. Системный концептуальный анализ феномена устойчивости : специальность 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации (по отраслям)» : диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук / Албегов Евгений Владимирович. – Волгоград, 2013. – 288 с.
8. Алиева, А.Б. Применение кибернетических и синергетических подходов при разработке новейших информационных технологий в образовании / А.Б. Алиева // Инновационные технологии в образовании. – 2020. – № 3(5). – С. 11–16.
9. Аллагулова, А.А. Педагогический эксперимент в исследовательской работе аспирантов / А.А. Аллагулова, А.А. Стерхов // Наука и образование 2024 : Сборник материалов X-ой международной очно-заочной научно-практической конференции, Москва, 25 сентября 2024 года. – Москва: НИЦ «Издание», 2024. – С. 115–117.
10. Амонашвили, Ш.А. Размышления о гуманной педагогике / Ш.А. Амонашвили. – М.: Изд-во «Дом Ш. Амонашвили», 1996. – 496 с.

11. Анахина, М.В. Процессы социализации и социальной адаптации личности: общее и особенное / М.В. Анахина // Социокультурная динамика в условиях глобализации : Сборник научных статей. – Улан-Удэ : Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова, 2020. – С. 65–74.
12. Андрух, А.О. Подготовка будущих экономистов к антикризисной деловой коммуникации : дис. ... канд. пед. наук : 5.8.7 / Андрух Алина Олеговна. – Челябинск, 2024. – 173 с.
13. Анчуков, С.В. Методологические принципы многоуровневой подготовки художника-педагога : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.02 / Анчуков Сергей Васильевич. – Санкт-Петербург, 2006. – 416 с.
14. Артюхина, М.С. Система интерактивного обучения математике на социально-гуманитарных направлениях подготовки в цифровой образовательной среде : дис. ... д-ра пед. наук : 5.8.2 / Артюхина Мария Сергеевна. – Елец, 2024. – 426 с.
15. Асмолов, А.Г. Психология личности : Культурно-историческое понимание развития человека / А.Г. Асмолов. – Москва : Смысл; Издательский центр «Академия», 2007. – 526 с.
16. Атаманов, Г.А. Концепция, доктрина, стратегия: уточнение содержания и соотношение понятий [Электронный ресурс] / Г.А. Атаманов, В.Б. Афонин. – 2020. – URL: <https://cisoclub.ru/konzeptczyia-doktrina-strategiya-utochnenie-soderzhaniya-i-sootnosheniya-ponyatij/>.
17. Бабанский, Ю.К. Избранные педагогические труды / Ю.К. Бабанский. – Москва : Педагогика, 1989. – 560 с.
18. Бабанский, Ю. К. Проблемы повышения эффективности педагогических исследований. / Ю.К. Бабанский. – Москва : Педагогика, 1982. – 192 с.
19. Байбородова, Л.В. Лекция 2.1. Цели и содержание воспитания на основе традиционных российских ценностей / Л.В. Байбородова, М.И. Рожков // Педагогика : учебное пособие по дисциплине для образовательных организаций высшего образования. – Киров : ООО «Издательство «Радуга-ПРЕСС», 2024. – С. 76–85.
20. Байханов, И.Б. Педагогическая концепция формирования электоральной культуры учителя в условиях информационного общества : дис. ... д-ра пед. наук : 5.8.7 / Байханов Исмаил Баутдинович. – Москва, 2024. – 525 с.



21. Бастраков, С.И. Развитие воспитательной среды современного военного вуза в условиях перестройки военного образования : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Бастраков Сергей Иванович. – Омск, 2021. – 224 с.
22. Батурин, Н.А. Социальный и эмоциональный интеллект : мифы и реальность / Н.А. Батурин, Л.Г. Матвеева // Вестник ЮУрГУ. – № 42. – 2009. – С. 4–10.
23. Бахур, А.Б. Метод системного проектирования космических аппаратов на основе теории гомеостатического управления : дис. ... канд. техн. наук : 05.07.02 / Бахур Андрей Борисович. – Москва, 2009. – 152 с.
24. Белл, Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования / Д. Белл. – Москва : Academia, 2004. – 944 с.
25. Белоусов, М.В. От образовательного кластера к социально-экономической экосистеме / М.В. Белоусов, В.А. Чупина // Инновационная научная современная академическая исследовательская траектория (ИНСАЙТ). – 2024. – № 2(18). – С. 118–129.
26. Белоцветова, Е.М. Джон Дьюи и философия прагматизма (к 150-летию со дня рождения) / Е.М. Белоцветова // США и Канада: экономика, политика, культура. – 2010. – № 4(484). – С. 93–106.
27. Блауберг, И.В. Становление и сущность системного подхода / И.В. Блауберг, Э.Г. Юдин. – Москва : Наука, 1973. – 270 с.
28. Блинов, Л.В. Профессионально-личностное самоопределение педагогов в постдипломном образовании: аксиологический подход : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / Блинов Леонид Викторович. – Биробиджан, 2001. – 371 с.
29. Боева, О.М. Педагогические условия нравственного воспитания сотрудников органов внутренних дел в учреждениях культуры: аксиологический подход : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.05 / О.М. Боева. – Москва, 2015. – 231 с.
30. Борисенков, В.П. Поликультурное образовательное пространство России: история, теория, основы проектирования / В.П. Борисенков, О.В. Гукаленко, А.Я. Данилюк ; Российская акад. образования, Междунар. Славянская акад. образования им. Я.А. Коменского. – 2 изд. – Москва : Педагогика, 2006. – 458 с.
31. Борытко, Н.М. Проектирование воспитательного пространства: гуманитарно-целостный подход / Н.М. Борытко // Славянская педагогическая культура. – 2010. – № 9. – С. 66–71.

32. Боуш, Г.Д. Формирование и развитие промышленных кластеров (теория и методология) : дис. ... д-ра экон. наук : 08.00.05 / Боуш Галина Дмитриевна. – Санкт-Петербург, 2012. – 434 с.
33. Бочарова, Т.А. Виртуальность как элемент повседневности / Т.А. Бочарова, Л.Е. Бляхер // Вестник Тихоокеанского государственного университета. – 2013. – № 4(31). – С. 255–262.
34. Бочарова, Т.А. Глобальная виртуализация как следствие информатизации общества / Т.А. Бочарова // Манускрипт. – 2020. – Т. 13, № 1. – С. 129–132.
35. Бочкарева, Е.Д. Личностно-деятельностный подход – методологическое основание процесса воспитания исторической памяти учащейся молодежи в учреждениях культуры / Е.Д. Бочкарева // Социокультурная антропология. – 2024. – № 1. – С. 32–47.
36. Бочкарева, Е.Д. Организационно-педагогические условия процесса воспитания исторической памяти учащейся молодежи в учреждениях культуры : личностно-деятельностный подход : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.05 / Бочкарева Екатерина Дмитриевна. – Москва, 2022. – 206 с.
37. Бурлачук, Л.Ф. Психодиагностика : Учебник для вузов / Л.Ф. Бурлачук. – Санкт-Петербург : Питер, 2006. – 351 с.
38. Бянкина, Л.В. Педагогическая система развития субъектности физической культуры личности : дис. ... д-ра пед. наук : 5.8.4 / Бянкина Лариса Владимировна. – Санкт-Петербург, 2023. – 434 с.
39. Ванюрихин, Г.И. Стратегия развития России: гомеостатический подход / Г.И. Ванюрихин // Россия: Тенденции и перспективы развития : Ежегодник, Москва, 20–21 декабря 2018 года / Ответственный редактор В.И. Герасимов. Том Выпуск 14, Часть 1. – Москва : Институт научной информации по общественным наукам РАН, 2019. – С. 53–58
40. Варганов, В.В. Социальная информация: сущность и функции / В.В. Варганов // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2009. – № 93. – С. 52–61.
41. Васильев, А.В. Военно-средовая адаптация курсантов учебных центров Вооруженных сил РФ : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Васильев Александр Валерьевич. – Челябинск, 2016. – 192 с.
42. Векслер Давид [Электронный ресурс]. – URL: <http://dictionary.pirao.ru/PSYfeisy/percy/w/weksler.htm>

43. Веракса, Н.Е. Диалектический анализ как метод исследования в работах Л. С. Выготского / Н.Е. Веракса // Вестник Московского университета. Серия 14: Психология. – 2024. – Т. 47, № 4. – С. 43–68.
44. Винер, Н. Кибернетика и общество / Н. Винер. – Москва : Изд. иностр. лит, 1958. – 199 с.
45. Винер, Н. Кибернетика или управление и связь в животном и машине / Н. Винер. – Москва : Наука, 1983. – 338 с.
46. Волошин, Д.В. Генезис подготовки пенитенциарных кадров в России в 1879–1945 гг. в контексте парадигмального подхода : дис. ... д-ра пед. наук : 5.8.1 / Волошин Денис Владимирович, 2024. – 451 с.
47. Гальперин, П.Я. Введение в психологию : Учебное пособие для вузов / П.Я. Гальперин. – Москва : «Книжный дом «Университет», 2000. – 336 с
48. Гарднер, Г. Структура разума : теория множественного интеллекта / Г. Говард ; пер. с англ. – Москва : ООО «И.Д. Вильямс», 2007. – 512 с.
49. Георгиевский, А.Б. Эволюция адаптаций (историко-методологическое исследование) / А.Б. Георгиевский. – Ленинград : Наука, 1989. – 189 с.
50. Герасимов, В.М. Диалектический метод и аксиология / В.М. Герасимов // Культура и антикультура : теория и практика : коллективная монография. – Тюмень : Тюменский государственный нефтегазовый университет, 2015. – С. 15–23.
51. Гершунский, Б.С. Менталитет в структуре образовательно-педагогической аксиологии // Национальные ценности образования: история и современность: Материалы XVII сессии Научного совета по проблемам истории образования и педагогической науки. Октябрь 1996. – Москва : ИТОиП, 1996. – С. 11–14.
52. Глушков, В. М. О кибернетике как науке // Кибернетика, мышление, жизнь. – Москва : Мысль. 1964. – С. 53–62.
53. Гомеостатика живых, технических, социальных и экологических систем / Ю.М. Горский, В.И. Астафьев, В.П. Казначеев [и др.]. – Новосибирск : Новосибирское отделение издательства «Наука», 1990. – 350 с.
54. Гончаров, В.Н. Концепция «информационного общества» : социально-философский анализ / В.Н. Гончаров // Гуманитарные и социально-экономические науки. – 2009. – № 1(44). – С. 43–46.

55. Горбачева, Д.А. Развитие творческого потенциала студентов вузов культуры и искусств – будущих специалистов социально-культурной деятельности: аксиологический подход : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.05 / Горбачева Диана Александровна. – Москва, 2009. – 446 с.
56. Горобец, О.С. Лингвофилософские аспекты функционально-семантической категории модуса / О.С. Горобец // Вестник Ставропольского государственного университета. – 2009. – № 1. – С. 38–44.
57. Горский, Д.П. Краткий словарь по логике / Д.П. Горский, А.А. Ивин, А.Л. Никифоров ; под ред. Д.П. Горского. – Москва : Просвещение, 1991. – 208 с.
58. Горский, Ю.М. Гомеостатика : гармония в игре противоречий / Ю.М. Горский, А.М. Степанов, А.Г. Теслинов. – Иркутск : Ре-процентр А1, 2008. – 633 с.
59. Горчакова, О.Ю. Исследование социального интеллекта: проблемы, основные понятия и подходы / О.Ю. Горчакова, С.А. Богомаз // Психология когнитивных процессов. – 2015. – № 5. – С. 44–55.
60. ГОСТ 34.003–90 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Термины и определения [Электронный ресурс]. – URL: <https://internet-law.ru/gosts/gost/10673/>.
61. ГОСТ 34.320–96 Информационные технологии. Система стандартов по базам данных. Концепции и терминология для концептуальной схемы и информационной базы [Электронный ресурс]. – URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294817/4294817028.pdf>.
62. ГОСТ 7.0–99 Межгосударственный стандарт «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Информационно-библиотечная деятельность, библиография. Термины и определения» [Электронный ресурс]. – URL: <https://ifap.ru/library/gost/7099.pdf>.
63. ГОСТ ISO 9000–2011. Межгосударственный стандарт. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь [Электронный ресурс]. – URL: <https://pravo.edusite.ru/GOST-ISO-9000-2011.pdf>.
64. ГОСТ Р 52653–2006. Национальный стандарт Российской Федерации. Информационно-коммуникационные технологии в

- образовании. Термины и определения [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.ifap.ru/library/gost/526532006.pdf>.
65. Грачев, М.Н. Кибернетический подход и система философских взглядов Норберта Винера : автореф. дисс. ... канд. филос. наук: 09.00.01 / Грачев Михаил Николаевич. – Москва, 1994. – 27 с.
  66. Грибов, В.Т. Информационное обеспечение АПК муниципального района : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Грибов Владимир Тимофеевич. – Москва, 2008. – 148 с.
  67. Григораш, О.В. Оценка эффективности деятельности кафедры в системе профессионального образования студентов технических специальностей :: дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / Григораш Олег Владимирович. – Краснодар, 2020. – 344 с.
  68. Грицанов, А.А. Новейший философский словарь [Электронный ресурс] / А.А. Грицанов. – URL: <https://rus-new-philosophy.slovaronline.com/953-%D0%9F%D0%A0%D0%98%D0%9D%D0%A6%D0%98%D0%9F>
  69. Груздева, О.С. Философия образования Джона Дьюи : автореф. дис. ... канд. филос. наук : 09.00.03 / Груздева Ольга Станиславовна. – Санкт-Петербург, 2016. – 22 с.
  70. Гукаленко, О.В. Формирование ценностных ориентаций у обучающихся как стратегическая цель российского образования / О.В. Гукаленко, В.В. Сериков // Ценностные основы развития российского образования: теория и практика : 80-летию Российской академии образования посвящается: монография / Российская академия образования. – Москва : ООО «МАКС Пресс», 2023. – С. 13–26.
  71. Гумерова, Н.Л. Развитие педагогического целеполагания у учителей общеобразовательных школ (аксиологический подход) : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Гумерова Назира Латыповна. – Москва, 2008. – 200 с.
  72. Гуревич, П.С. Словарь по культурологии [Электронный ресурс] / П.С. Гуревич. – URL: <https://www.klex.ru/gpm>.
  73. Гущина, Г.А. Концепция формирования профессиональной культуры будущих экономистов в вузе : дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.08 / Гущина Галина Анатольевна. – Калининград, 2015. – 444 с.
  74. Дахин, А.Н. Моделирование в педагогике / А.Н. Дахин // Идеи и идеалы. – 2010. – Т. 2, № 1. – С. 11–20.

75. Денисов, И.П. Гомеостатика в управлении тушением пожаров / И.П. Денисов, А.Н. Денисов, П.Е. Сажин // Технологии техносферной безопасности. – 2013. – № 1(47). – С. 2.
76. Десфонтейнес, Л.Г. Научные и житейские подходы к определению понятия «интеллект» / Л.Г. Десфонтейнес // Общество : социология, психология, педагогика. – 2017. – № 1. – С. 50–53.
77. Деятельностный подход в образовании. Книга 1 / И.М. Реморенко, Б.Д. Эльконин, К.А. Баранников, А.Г. Асмолов и др. – Москва : Некоммерческое партнерство содействия научной и творческой интеллигенции в интеграции мировой культуры Авторский Клуб, 2018. – 360 с.
78. Дзятковская, Е.Н. Гомеостатический подход в педагогике / Е.Н. Дзятковская // Управление образованием: теория и практика. – 2021. – № 5(45). – С. 77–85.
79. Дмитриева, А.В. Развитие понятия социальный интеллект в разрезе отраслей научного знания / А.В. Дмитриева // Педагогика и психология образования. – 2022. – № 4. – С. 68–89.
80. Днепровская, М.А. Кибернетический подход к описанию информационных систем / М.А. Днепровская, А.В. Рахматуллин, И.М. Горбаченко // E-Scio. – 2020. – № 11(50). – С. 99–107.
81. Доказательная педагогика : критерии экспериментальных исследований / Ж.В. Пузанова, В.М. Филиппов, М.А. Симонова, Н.А. Григорьева // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика. – 2024. – Т. 21, № 1. – С. 313–327.
82. Долгова, В.И. Инновационная культура : сущность и составляющие / В.И. Долгова // Вестник Челябинского гос. пед. ун-та. – 2001. – № 2. – С. 23–35.
83. Драницына, Е.Г. Модульная технология формирования профессиональной компетентности студентов среднего профессионального образования : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Драницына Елена Геннадьевна, 2020. – 187 с.
84. Дудаев, Г. С.Х. Педагогическая стратегия формирования у будущих бакалавров государственного и муниципального управления культуры доверительного отношения к гражданам : дис. ... д-ра пед. наук : 5.8.7 / Дудаев Генез Саид-Хусейнович, 2023. – 498 с.
85. Дудник, А.А. Применение OLAP технологии в системах поддержки принятия решений / А.А. Дудник, А.Б. Петроченков //

- Перспективы развития информационных технологий. – 2008. – № 1. – С. 99–103.
86. Еропов, И.А. Педагогические условия развития компьютерной компетентности старшеклассников : личностно-деятельностный подход :: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Еропов Илья Александрович. – Москва, 2015. – 313 с.
87. Жаркова, Е.А. Философский взгляд на развитие информационного общества / Е.А. Жаркова, Т.П. Родионова // Наука через призму времени. – 2019. – № 3(24). – С. 35–38.
88. Жураковская, В.М. Система психолого-педагогического обеспечения развития индивидуальности обучающихся в образовательном процессе школы : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / Жураковская Вера Михайловна, 2021. – 542 с.
89. Загвязинский, В.И. Методология и методы психологического исследования / В.И. Загвязинский, Р. Атаханов. – Москва : Издательский центр «Академия», 2012. – 208 с.
90. Заир-Бек, Е.С. Теоретические основы обучения педагогическому проектированию : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / Е.С. Заир-Бек. – Санкт-Петербург, 1995. – 410 с.
91. Зайков, К.А. Анализ процесса виртуализации общества как антропологического тренда / К.А. Зайков, Н.В. Самотой, С.А. Смирнов // Вестник НГУЭУ. – 2016. – № 4. – С. 44–55.
92. Зайцева, Е.М. Технология управления развитием информационной компетентности студентов радиотехнических специальностей : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Зайцева Елена Михайловна. – Ижевск, 2007. – 194 с.
93. Зацман, И.М. Трансформация иерархии Акоффа в научной парадигме информатики / И.М. Зацман // Информатика и ее применения. – 2023. – Т. 17, № 3. – С. 107–113.
94. Збарский, А.М. Моделирование процессов управления равновесным состоянием предприятия : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.13/ Збарский Александр Михайлович. – Москва, 2009. – 155 с.
95. Зеер, Э.Ф. Профессиональное становление личности инженера-педагога / Э.Ф. Зеер. – Свердловск : Изд-во Урал. гос. ун-та, 1988. – 118 с/.
96. Зеленков, М.Ю. Ментальная модель формирования духовного интеллекта индивида в контексте процессов радикализации со-

- временной молодежи / М.Ю. Зеленков, А.Г. Тюриков // Социодинамика. – 2021. – № 9. – С. 11–26.
97. Зеленков, Л.А. Диалектический метод – базис научной методологии / Л.А. Зеленков // Новые идеи в философии. – 2004. – Т. 2, № 13. – С. 17–20.
98. Зимняя, И.А. Педагогическая психология / И.А. Зимняя. – Ростов-на-Дону : Феникс, 1997. – 480 с.
99. Ибрагимов, Г.И. Эксперимент в педагогических исследованиях: проблемы и перспективы / Г.И. Ибрагимов // Казанский педагогический журнал. – 2004. – № 1. – С. 3–11.
100. Иванов Д.В. Виртуализация общества / Д.В. Иванов. – Санкт-Петербург : Петербургское Востоковедение, 2000. – 96 с.
101. Иванова, Е.Г. Формирование проектировочной компетентности у бакалавров автомобильного строительства в условиях цифровой образовательной среды вуза : дис. ... канд. пед. наук : 5.8.7 / Иванова Елена Геннадьевна. – Чебоксары, 2022. – 258 с.
102. Иванова, Н.А. Аксиологический подход к формированию гражданственности подростков в условиях общеобразовательной школы : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Иванова Надежда Александровна. – Рязань, 2010. – 254 с.
103. Ильенков, Э.В. Диалектика идеального / Э.В. Ильенков // Логос. – 2009. – № 1. – С. 6–62.
104. Ильин, В.В. Аксиология / В.В. Ильин. – Москва : Изд-во МГУ, 2005. – 216 с.
105. Ипполитова, Н.В. Взаимосвязь понятий «методология» и «методологический подход» / Н.В. Ипполитова // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование. Педагогические науки. – 2009. – № 13(146). – С. 9–15.
106. Ипполитова, Н.В. Сущность и функции методологического подхода в педагогическом исследовании / Н.В. Ипполитова // Преподаватель XXI век. – 2011. – № 3–1. – С. 57–60.
107. Исламшина, Г.Р. Проектирование личностно развивающего образовательного пространства учителя иностранного языка в системе повышения квалификации педагогических кадров : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Исламшина Гульнара Рашитовна. – Москва, 2004. – 181 с.
108. История и философия науки : Энциклопедический словарь. – Нижневартовск : Изд-во Нижневарт. гуманит. ун-та, 2010. – 342 с.



109. Ительсон, Л.Б. Математические и кибернетические методы в педагогике / Л.Б. Ительсон. – Москва : Просвещение, 1964. – 248 с.
110. Казначеев, В.П. Биосистема и адаптация : [докл. на II сессии Науч. совета АН СССР по проблемам приклад. физиологии человека] / В.П. Казначеев ; Акад. мед. наук СССР. Сиб. филиал. – Новосибирск, 1973. – 74 с.
111. Казначеев, В.П. Современные аспекты адаптации / В.П. Казначеев. – Новосибирск : Наука, 1980. – 192 с.
112. Каплюк, Е.В. Совершенствование процесса управления научно-инновационно-технологическим потенциалом промышленных объединений: инкрементальный подход : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Каплюк Екатерина Валерьевна, 2018. – 215 с.
113. Карякина, Т.И. Методические аспекты обработки социальной информации / Т.И. Карякина, Н.Ф. Полях // Теория и практика общественного развития. – 2012. – № 12. – С. 281–284.
114. Категории диалектики (теоретико-методологические проблемы): Цикл лекций / И.Я. Лойфман, В.В. Ким, Ю.П. Андреев и др.; Под общ. ред. И.Я. Лойфмана. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2003. – 255 с.
115. Кибернетика, мышление, жизнь: [Сборник статей] / [Под ред. А.И. Берга и др.]. – Москва : Мысль, 1964. – 511 с.
116. Кикоть, Е.Н. Концепция информационной системы подготовки инженеров / Е.Н. Кикоть, Н.И. Шевченко // Актуальные вопросы современной науки. – 2016. – № 48. – С. 34–42
117. Климов, Е.А. Основы психологии. Учебник для вузов / Е.А. Климов. – Москва : Культура и спорт, ЮНИТИ, 1997–295 с.
118. Кожина, Н.Г. Аксиологическая идентификация личности : монография / Н.Г. Кожина. – Пермь : Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2011. – 93 с.
119. Колесников, М.В. Формирование военно-профессиональной идентичности курсантов учебных центров Вооруженных Сил Российской Федерации : дис. ... канд. пед. наук : 5.8.1 / Колесников Максим Викторович. – Челябинск, 2022. – 186 с.
120. Кондаков, И.М. Психология. Иллюстрированный словарь. // И.М. Кондаков. – 2-е изд. доп. и перераб. – Санкт-Петербург : Прайм-Еврознак, 2007. – 703 с.

121. Кондрашов, С.И. Границы информационного общества : теория и реальность / С.И. Кондрашов // Вестник науки Сибири. – 2017. – № 3(26). – С. 72–80.
122. Константинов, В. В. К вопросу о понятии «адаптация» / В.В. Константинов. – Саратов // Проблемы социальной психологии личности : межвузовский сборник научных трудов / ред. Р.М. Шамионов. – Саратов : Издательство Саратовского университета, 2005. – Выпуск 2 : Проблемы социальной психологии личности : межвузовский сборник научных трудов / Ред. Р.М. Шамионов. – Саратов : Издательство Саратовского университета, 2005. – С. 52–62.
123. Константинова, А.П. Философские проблемы медиатехнологий: дис. ... канд. филос. наук : 09.00.08 / Константинова Анна Павловна. – Санкт-Петербург, 2011. – 158 с.
124. Коренева, В.В. Формирование позитивной этнической идентичности обучающихся в поликультурной образовательной среде: дис. ... канд. пед. наук : 5.8.1 / Коренева Вера Викторовна. – Якутск, 2023. – 168 с.
125. Королюк, И.Э. Влияние реально-виртуального образовательного пространства на деятельность педагога / И.Э. Королюк // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2015. – № 11–2. – С. 158–163.
126. Королюк, И.Э. Образовательная среда: необходимость системы реально-виртуального пространства в деятельности педагога / И.Э. Королюк // Знание. – 2019. – № 12–2(76). – С. 62–68.
127. Королюк, И.Э. Реально-виртуальное пространство как творческая среда для развития педагогических умений / И.Э. Королюк // NovaInfo.Ru. – 2015. – Т. 2, № 32. – С. 180–184.
128. Корчемкина, Ю.В. Применение OLAP-технологий для построения и реализации индивидуальной траектории обучающихся / Ю.В. Корчемкина, Н.А. Белоусова, В.П. Мальцев // Современные наукоемкие технологии. – 2018. – № 10. – С. 196–200.
129. Корчемкина, Ю.В. Учебно-аналитическая информационная система как средство повышения эффективности формирования профессиональных компетенций бакалавров в процессе обучения линейной алгебре / Ю.В. Корчемкина // Здоровоохранение, образование и безопасность. – 2016. – № 3(7). – С. 102–107.
130. Костюков, Д.И. Влияние системно-средового подхода на формирование профессиональной направленности личности в усло-

- виях обучения в военном вузе / Д.И. Костюков // Теоретические и практические вопросы психологии и педагогики : сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции, Волгоград, 08 декабря 2018 года. Том Часть 1. – Волгоград : Общество с ограниченной ответственностью «Агентство международных исследований», 2018. – С. 157–161.
131. Котлярова, И.О. Коэволюция инновации и образовательного пространства / И.О. Котлярова // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия : Образование. Педагогические науки. – 2023. – Т. 15, № 1. – С. 5–15.
132. Котлярова, И.О. Метод моделирования в педагогических исследованиях : история развития и современное состояние / И.О. Котлярова // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия : Образование. Педагогические науки. – 2019. – Т. 11, № 1. – С. 6–20.
133. Краевский В.В. Методология педагогики: Пособие для педагогов-исследователей / В.В. Краевский. – Чебоксары : Изд-во Чуваши, ун-та, 2001. – 244 с.
134. Крапивин, Б.Д. Тьюторское сопровождение эколого-исследовательской деятельности школьников в процессе дополнительного образования : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Крапивин Борис Дмитриевич. – Челябинск, 2018. – 215 с.
135. Краткий философский словарь [Электронный ресурс] // ПЛАТОНАНЕТ. – URL: [https://platona.net/board/filosofskij\\_slovar/dejatelnost/1-1-0-126](https://platona.net/board/filosofskij_slovar/dejatelnost/1-1-0-126).
136. Кубасов, О.П. Образовательное пространство как педагогическая категория / О.П. Кубасов // Альманах современной науки и образования. – 2008. – № 10–1. – С. 87–89.
137. Кудж, С.А. Системный подход в диссертационных исследованиях / С.А. Кудж, В.Я. Цветков // Перспективы науки и образования. – 2014. – № 3(9). – С. 26–32.
138. Кузнецова, И.А. Гомеостатическая модель конкурентных отношений в социально-экономической системе : дис. ... канд. техн. наук : 05.13.01 / Кузнецова Ирина Альфредовна. – Иркутск, 2004. – 188 с.
139. Кузюкова, А.В. Формирование готовности будущего инженера к созданию стартапа в процессе изучения социогуманитарных дисциплин : дис. ... канд. пед. наук : 5.8.7 / Кузюкова Анна Викторовна. – Омск, 2024. – 260 с.

140. Курейчик, В.В. Разработка теории и исследование эволюционных, синергетических и гомеостатических методов принятия решений : дис. ... д-ра техн. наук : 05.13.18 / Курейчик Владимир Викторович. – Таганрог, 2001. – 390 с.
141. Кучмин, А.Ю. Идентификация и синтез систем управления динамическими объектами с ограничениями : дис. ... д-ра техн. наук : 05.11.16 / Кучмин Андрей Юрьевич, 2022. – 323 с.
142. Лаврентьев, С. Ю. О роли личностно-деятельностного подхода в формировании познавательной активности студентов вуза / С.Ю. Лаврентьев, Д.А. Крылов // Психология и педагогика : методика и проблемы практического применения. – 2010. – № 11–2. – С. 243–246.
143. Лазина, Е.В. Коммуникативные процессы в виртуальной реальности цифрового общества : социально-философский анализ : дис. ... канд. филос. наук : 5.7.7 / Лазина Екатерина Викторовна, 2023. – 191 с.
144. Ланда, Л. Н. О кибернетическом подходе к теории обучения / Л.Н. Ланда // Вопросы философии. – 1962. – № 9. – С. 75–87.
145. Ланир Дж. Вы не гаджет. Манифест / Дж. Ланир. – Москва : Corpus, 2011. – 320 с.
146. Лапшова, А.В. Личностно-деятельностный подход к профессиональной подготовке студентов вуза / А.В. Лапшова, М.Н. Булаева, М.Н. Уракова // Проблемы современного педагогического образования. – 2021. – № 70–4. – С. 214–216.
147. Лебедев, С.А. Философия науки : Словарь основных терминов / С.А. Лебедев. – Москва : Академический Проект, 2004. – 320 с.
148. Лебединская, Ю.С. Применение метода гомеостатики в разработке организационно-экономического механизма управления туристским кластером Приморского края / Ю.С. Лебединская // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. – 2017. – Т. 9, № 1(36). – С. 78–85
149. Леготин, Ф.Я. Теория и методология оптимального моделирования экономико-кибернетической системы затрат (на примере предприятий цветной металлургии) : дис. ... д-ра экон. наук : 08.00.05 / Леготин Федор Яковлевич. – Екатеринбург, 2008. – 343 с.
150. Леонтьев, А.Н. Деятельность. Сознание. Личность : учебное пособие / А.Н. Леонтьев. – Москва : Смысл : Академия, 2005. – 352 с.

151. Леушканова, О.Ю. Теоретико-методологические основы стратегии моделирования виртуальной среды непрерывного педагогического образования / О.Ю. Леушканова, Н.В. Уварина. – Москва : Первое экономическое издательство, 2023. – 124 с.
152. Литвак, Р.А. К вопросу о понятии и профилактике профессиональной деформации педагога / Р.А. Литвак, Э.М. Валева // Бизнес. Образование. Право. – 2023. – № 1(62). – С. 403–408.
153. Литвинова, С.Ф. Гомеостаз как принцип и метод системного подхода к исследованию права / С.Ф. Литвинова // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. – 2012. – № 11–1(25). – С. 112–116
154. Лихачева, Л.С. Проблема полипарадигмальности в методологии социального познания / Л.С. Лихачева // Толерантность в контексте многоукладности российской культуры: тезисы международной научной конференции, Екатеринбург, 29–30 мая 2001 г. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2001. – С. 27–29.
155. Лищинская, Н.А. Реализация аксиологического подхода в процессе формирования культуры мышления студентов-менеджеров : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Лищинская Наталья Андреевна. – Владикавказ, 2012. – 187 с.
156. Лунева, О.В. Социальный интеллект и социально-психологическая адаптация : что общего? / О.В. Лунева // Прикладная юридическая психология. – 2016. – № 2(35). – С. 21–32.
157. Луценко, Е.В. Виртуализация общества как основной информационный аспект глобализации (основы информационно-функциональной теории развития техники и информационной теории стоимости) / Е.В. Луценко // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2005. – № 9. – С. 84–121.
158. Луценко, Л.М. Концепции информационного общества и социальная функция информации / Л.М. Луценко // Ценности и смыслы. – 2010. – № 5(8). – С. 136–152.
159. Лысак, И.В. Информация как общенаучное и философское понятие: основные подходы к определению / И.В. Лысак // Философские проблемы информационных технологий и киберпространства. – 2015. – № 2(10). – С. 9–26.

160. Лычагина, И.Н. Адаптация студентов младших курсов к обучению в вузе на основе аксиологического подхода : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Лычагина Ирина Николаевна. – Магнитогорск, 2007. – 198 с.
161. Львов, Л.В. Проектирование образовательных систем на полипарадигмальной основе: методологический аспект / Л.В. Львов // Инновационное развитие профессионального образования. – 2014. – № 1(05). – С. 14–20.
162. Любова, Т.В. Реализация аксиологического подхода в процессе развития межкультурной компетенции студентов вуза (на примере изучения иностранного языка) : диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук : 13.00.01 / Любова Татьяна Васильевна. – Казань, 2009. – 202 с.
163. Люсин, Д.В. Эмоциональный интеллект / Д.В. Люсин // Социальный интеллект: Теория, измерение, исследования / Под ред. Д.В. Люсина, Д.В. Ушакова. – Москва : Изд-во «Институт психологии РАН», 2004. – С. 29–36.
164. Майер, Р.В. Кибернетическая педагогика: имитационное моделирование процесса обучения / Р.В. Майер. – Глазов : Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко, 2014. – 141 с.
165. Макусева, Т.Г. Организационные подходы к обучению: полипарадигмальный подход / Т.Г. Макусева // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика. – 2013. – № 1. – С. 106–112.
166. Малашина, Т.И. Образовательное пространство как система коммуникативных отношений : дис. ... канд. филос. наук : 09.00.13 / Малашина Татьяна Ивановна. – Москва, 2006. – 157 с.
167. Малинкин, А. Полипарадигмальный подход в социологии: мнимый выход из мнимой дилеммы / А. Малинкин // Логос. – 2005. – № 2(47). – С. 101–116.
168. Малыгин, А.А. Методология и технология многостадийного оценивания выпускников при итоговой аттестации в высшем образовании : дис. ... д-ра пед. наук : 5.8.7 / Малыгин Алексей Александрович. – Москва, 2024. – 381 с.
169. Мальцев, Я.В. Прагматизм в образовании: философские основания и педагогическая практика / Я.В. Мальцев // Философская мысль. – 2023. – № 7. – С. 38–50.

170. Мануйлов, Ю. С. К характеристике средового подхода в педагогике / Ю. С Мануйлов // Центр научных инвестиций. – 2018. – URL: <http://www.ni-centr.ru/chitalnyj-zal-centra/k-xarakteristike-sredovoj-podxod-v-pedagogike/>.
171. Мануйлов, Ю.С. Средовой подход в воспитании : дис. ... д-ра педагогических наук : 13.00.01 / Мануйлов Юрий Степанович. – Москва, 1997. – 193 с.
172. Мардахаев, Л.В. Профессиональное воспитание в подготовке социальных педагогов / Л.В. Мардахаев // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. – 2021. – № 2. – С. 140–148.
173. Масыгина, Н.В. Педагогическая система профессиональной переподготовки и повышения квалификации кадров физкультурно-спортивной отрасли : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / Масыгина Наталья Васильевна, 2021. – 400 с.
174. Матвеев, И.В. Институциональный подход к изучению финансового IQ и финансового интеллекта / И.В. Матвеев // Экономика и управление: анализ тенденций и перспектив развития. – 2015. – № 23. – С. 7–11.
175. Матис, В.И. Полипарадигмальный подход как методологическая основа создания современной школы / В.И. Матис // Модернизация профессионально-педагогического образования: тенденции, стратегия, зарубежный опыт : материалы международной научной конференции, Барнаул, 18–20 октября 2017 года / под науч. ред. М.П. Тыриной, Л.Г. Куликовой. – Барнаул : Алтайский государственный педагогический университет, 2017. – С. 273–280.
176. Мелроуз К. Пожалуйста, прекратите использовать модель DIKW (от «данные, информация, знания, мудрость») : Почему я об этом прошу, и что использовать взамен [Электронный ресурс] / К. Мелроуз. – URL: <https://rusrim.blogspot.com/2021/12/dikw.html>.
177. Менкес, Д. Управленческий интеллект : отличительная особенность успешного руководителя / Д. Менкес ; пер. с англ. Е.И. Гончаренко. – Москва : Эксмо, 2008. – 349 с.
178. Минаев, Д.В. Методология и методы формирования механизма системной оценки учреждений профессионального образования : дис. ... д-ра экон. наук : 08.00.05 / Минаев Дмитрий Всеволодович. – Санкт-Петербург, 2006. – 421 с.

179. Миронова, О.А. Прагматизм Джона Дьюи как ведущая философия образования XXI века / О.А. Миронова // Проблемы и перспективы развития образования в России. – 2011. – № 7. – С. 11–15.
180. Митина, О.А. Мониторинг учебных достижений школьников как фактор повышения результативности естественнонаучного и математического образования : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Митина Ольга Алексеевна. – Москва, 2009. – 185 с.
181. Михайлов, К.А. Краткий философский глоссарий [Электронный ресурс] / К.А. Михайлов. – URL: <https://terme.ru/slovari/kratkii-filosofskii-glossarii.html>.
182. Михайлова (Алешина), Е.С. Методика исследования социально-интеллекта: Адаптация теста Дж. Гилфорда и М. Салливена: Руководство по использованию / Е.С. Михайлова (Алешина). – Санкт-Петербург : ГП «ИМАТОН», 1996. – 56 с.
183. Модель самоорганизации будущих педагогов с использованием индивидуальной образовательной траектории в условиях виртуальной среды / Ю.В. Корчемкина, С.Н. Фортыхина, Л.Г. Махмутова [и др.] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 9(187). – С. 170–174.
184. Мызникова, М.А. Формирование механизма стратегического управления промышленным предприятием в условиях неопределенности : дис. ... д-ра экон. наук : 5.2.3 / Мызникова Мария Александровна, 2023. – 402 с.
185. Назаренко, Н.В. Прагматический подход в процессе формирования корпоративной культуры университета / Н.В. Назаренко // Гуманитарные науки (г. Ялта). – 2018. – № 1(41). – С. 63–69.
186. Назарова, П.А. Билингвальное реально-виртуальное образовательное пространство / П.А. Назарова // Казанский педагогический журнал. – 2018. – № 2(127). – С. 131–136.
187. Напольских, Н.Б. Философские основания личностно-деятельностного подхода в научно-педагогическом исследовании / Н.Б. Напольских, А.Ф. Закирова // Образование и качество жизни. – 2022. – № 2(28). – С. 82–88.
188. Научно-технический энциклопедический словарь [Электронный ресурс] // Академик. – URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ntes/3815/ПРОСТРАНСТВО>.



189. Нелунова, Е.Д. Педагогические основы саморазвития студентов в мультимедийной образовательной среде : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / Нелунова Елена Денисовна. – Якутск, 2010. – 392 с.
190. Немцов, Э.Ф. Атрибутивно-наследственный подход к определению понятий «данные» и «информация» / Э.Ф. Немцов // Национальная Ассоциация Ученых. – 2015. – № 5–5(10). – С. 55–61.
191. Новая философская энциклопедия [Электронный ресурс] // Институт Философии Российской Академии Наук. – URL: <https://iphras.ru/elib/2557.html>.
192. Новиков, А.М. Методология : словарь системы основных понятий / А.М. Новиков, Д.А. Новиков. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью «Книжный дом «ЛИБРОКОМ»», 2013. – 208 с.
193. Новиков, А.М. Методология научного исследования / А.М. Новиков, Д.А. Новиков. – Москва : Либроком, 2009. – 280 с.
194. Новиков, А.М. Постиндустриальное образование // А.М. Новиков. – Москва : Издательство «Эгвес», 2008. – 136 с.
195. Новиков, Д.А. Кибернетика: Навигатор. История кибернетики, современное состояние, перспективы развития / Д.А. Новиков. – Москва : Ленанд, 2016. – 160 с.
196. Новиков, И.Н. Личностно-деятельностный подход в воспитании военнослужащих-контрактников / И.Н. Новиков // Альманах Пермского военного института войск национальной гвардии. – 2024. – № 1(13). – С. 51–54.
197. Новоселов, Д.А. Выбор и обоснование элементов педагогической системы для обучения специалистов рыбопромыслового флота по предметам навигационного цикла / Д.А. Новоселов // Перспективы науки. – 2020. – № 4(127). – С. 199–202.
198. Обрезков, А.В. Педагогическое сопровождение профессионального становления курсантов военного вуза : дис. ... канд. пед. наук : 5.8.7 / Обрезков Алексей Викторович. – Челябинск, 2022. – 204 с.
199. Овсяницкая, Л. Ю. О возможности применения OLAP-технологий для построения и формирования модели компетентности / Л.Ю. Овсяницкая // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. – 2015. – № 5. – С. 140–147.

200. Овсяницкая, Л.Ю. Применение кибернетического подхода как методико-технологической основы исследования формирования информационной компетентности специалистов здравоохранения [Электронный ресурс] / Л.Ю. Овсяницкая // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1–2. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=19905>.
201. Огородникова, С.В. Методологические подходы к процессу формирования гражданской идентичности учащихся сельских образовательных организаций в музейно-педагогической деятельности / С.В. Огородникова // Педагогика сельской школы. – 2020. – № 1(3). – С. 27–39
202. Ольховский, Д.В. Педагогический эксперимент : методика проведения и внедрения в образовательную деятельность [Электронный ресурс] / Д.В. Ольховский, А.А. Лоскутов // Современные проблемы науки и образования. – 2018. – № 6. – <https://science-education.ru/article/view?id=28153>.
203. Осадчук, О.Л. Система формирования профессиональной надежности будущих педагогов : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / Осадчук Ольга Леонидовна. – Москва, 2020. – 363 с.
204. Павлова, О.В. Формирование профессионально-этической культуры студентов вузов : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Павлова Ольга Вячеславовна. – Саратов, 2020. – 201 с.
205. Панарина, Д.В. Педагогический эксперимент в образовании / Д.В. Панарина // Проблемы формирования единого пространства социально-экономического развития стран СНГ : Сборник трудов международной научно-практической конференции, Тюмень, 26 апреля 2013 года / Ответственный редактор: О.М. Барбаков, ред. Ю.А. Зобнин. – Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2013. – С. 208–214.
206. Панкратова, А.А. Практический, социальный и эмоциональный виды интеллекта: сравнительный анализ / А.А. Панкратова // Вопросы психологии. – 2010. – № 2. – С. 111–119.
207. Панькова, Н.М. Университет инновационного типа : комплементарность либерализма и прагматизма в образовании : автореф. дис. ... канд. философских наук : 09.00.11 / Панькова Наталья Михайловна. – Томск, 2015. – 19 с.
208. Перепелица, О.А. Акмеологический и личностно-деятельностный подход как основная составляющая формирования про-

- фессиональной идентичности будущих логопедов / О.А. Перепелица // Вестник Луганского государственного педагогического университета. Серия Педагогические науки. Образование. – 2024. – № 1(117). – С. 27–31.
209. Пестрякова, Ю.С. Личностно-деятельностный подход и преподавание математики будущим инженерам / Ю.С. Пестрякова, Т.В. Корнюшева, Т.С. Сутягина // Наука XXI века : технологии, управление, безопасность : Материалы III Национальной научной конференции, Курган, 13 мая 2024 года. – Курган : Курганский государственный университет, 2024. – С. 181–184.
210. Петев, Н.И. Проблема виртуализации как феномена современного общества и индивида / Н.И. Петев // Романовские чтения – 13 : Сб. статей Международной научной конференции, посвященной 105-летию МГУ имени А.А. Кулешова, Могилев, 25–26 октября 2018 г. / Под общ. ред. А.С. Мельниковой. – Могилев : Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова, 2019. – С. 87–88.
211. Петров, М.А. Феномен информации и знание : монография / М.А. Петров, А.Я. Райбекас. – Красноярск, 2006. – 135 с.
212. Плетнев, А.В. Перспективы развития теории виртуализации в условиях цифровой экономики и анонии сверхсовременного общества / А.В. Плетнев, М.В. Молчанова, И.В. Стремоухова // Научное мнение. – 2022. – № 10. – С. 17–22.
213. Поллак, Г.А. Аналитические информационные системы поддержки принятия решений на платформе Loginom Community / Г.А. Поллак, И.А. Прохорова. – Челябинск : Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет), 2022. – 214 с.
214. Полонский, В.М. Словарь по образованию и педагогике / В.М. Полонский. – Москва : Высшая школа, 2004. – 512 с.
215. Пономарев, Р.Е. Образовательное пространство / Р.Е. Пономарев. – Москва : ООО «МАКС Пресс», 2014. – 100 с.
216. Пономарев, Р.Е. Образовательное пространство : проблемы, теория, проектирование / Р.Е. Пономарев. – Москва : ООО «МАКС Пресс», 2024. – 108 с.
217. Пономарев, Р.Е. Теория образовательного пространства / Р.Е. Пономарев ; Р.Е. Пономарев ; Федеральное агентство по образованию, Кузбасская гос. пед. акад.. – Новокузнецк : Кузбасская гос. пед. акад., 2008. – 241 с.

218. Попова, А.В. Информационное общество: проблемы когнитивного управления / А.В. Попова // Правовое государство: теория и практика. – 2018. – № 2(52). – С. 39–43.
219. Потменская, Е.В. Герменевтико-педагогическая концепция формирования эмоциональной культуры будущих педагогов в образовательном процессе университета : дис. ... д-ра пед. наук: 5.8.7 / Потменская Елена Вячеславовна. – Калининград, 2022. – 469 с.
220. Прангишвили, И.В. Системный подход и общесистемные закономерности / И.В. Прангишвили. – Москва : СИНТЕГ, 2000. – 528 с.
221. Применение информационных технологий для повышения эффективности и планирования образовательной траектории обучения математике студентов / Ю.В. Корчемкина, Е.А. Гафарова, Н.А. Белоусова, В.П. Мальцев // Современные наукоемкие технологии. – 2017. – № 7. – С. 114–118.
222. Применение педагогических программных средств в образовательном процессе вуза и их роль в построении индивидуальной образовательной траектории обучающихся / Ю.В. Корчемкина, Е.А. Гафарова, М.Л. Хасанова, Л.Н. Аксенова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 8(162). – С. 95–100.
223. Протопопов, И.А. Диалектический метод и понятие отрицания в философии Гегеля / И.А. Протопопов // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. – 2020. – № 1. – С. 25–32.
224. Пыжова, Н.Н. Понятие «оперативный интеллект» и его роль в принятии управленческих решений / Н.Н. Пыжова // Актуальные проблемы гуманитарных и социально-экономических наук. – 2019. – Т. 13, № 10. – С. 197–112.
225. Равкин, З.И. Ценностные ориентации как одна из основ стратегии развития образования и предмет историко-педагогического исследования / З.И. Равкин // Аксиологические аспекты историко-педагогического обоснования стратегии развития отечественного образования : Тезисы докладов и выступлений на XV сессии Научного совета по проблемам истории образования и педагогической науки (17–18 мая 1994 г.). – Москва, 1994. – С. 3–10.
226. Райсвих, Ю.А. Научно-организационное обеспечение аксиологического подхода к профессиональной подготовке студентов

- педвузов : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Райсвих Юлия Александровна. – Челябинск, 2009. – 226 с.
227. Растрингин, Л.А. Адаптация сложных систем / Л.А. Растрингин. – Рига : Зинатне, 1981. – 375 с.
228. Рахматуллин, Р.Ю. Прагматизм как философия науки / Р.Ю. Рахматуллин, Э.Р. Семенова, А.А. Чипиго // Молодой ученый. – 2016. – № 28(132). – С. 1056–1059.
229. Родин, А.В. Теория и технология индивидуальной тактической подготовки спортсменов в игровых видах спорта : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Родин Андрей Викторович, 2022. – 430 с.
230. Романова, Е.А. Современные подходы к организации образовательного процесса в контексте подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации / Е.А. Романова // Вестник Московского университета. Серия 20: Педагогическое образование. – 2016. – № 1. – С. 88–92
231. Ромм, М.В. Адаптация личности в социуме: Теоретико-методологический аспект / М.В. Ромм. – Новосибирск : Новосибирское отделение издательства «Наука», 2002. – 275 с.
232. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии / С.Л. Рубинштейн. – Санкт-Петербург : Питер, 2018. – 713 с.
233. Рубчевский, К.В. Формы прохождения социализации личности / К.В. Рубчевский // Психологическая наука и образование. – 2002. – Т. 7. – № 2. – С. 86–92.
234. Румянцев, А.В. Исследование сущности и содержания понятий «опережающее образование» и «опережающая подготовка и переобучение кадров» / А.В. Румянцев // Вестник Российской академии естественных наук (Санкт-Петербург). – 2010. – № 1. – С. 86–88.
235. Рыбакова, Н.А. Самоактуализация преподавателя в контексте личностно-деятельностного подхода / Н.А. Рыбакова // Педагогика. Вопросы теории и практики. – 2018. – № 4(12). – С. 68–73.
236. Савенков, А.И. Развитие представлений об интеллекте в психологии XX века / А.И. Савенков, С.И. Карпова // Вестник МГПУ. Серия: Педагогика и психология. – 2012. – № 3(21). – С. 109–120.
237. Савенков, А.И. Социальный интеллект как проблема психологии одаренности и творчества / А.И. Савенков // Психология. Журнал Высшей школы экономики. – 2005. – Т. 2, № 4. – С. 94–101.

238. Савченков, А.В. Стратегия подготовки будущих педагогов профессионального обучения к осуществлению воспитательной деятельности : дис. ... д-ра пед. наук : 5.8.7 / Савченков Алексей Викторович. – Челябинск, 2021. – 583 с.
239. Саламатов, А.А. Проектирование модели тьюторского сопровождения эколого-исследовательской деятельности школьников в системе дополнительного образования / А.А. Саламатов, Б.Д. Крапивин // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. – 2017. – № 8. – С. 65–70.
240. Самарская, Н.А. Охрана труда в категориях простой модели компенсационного гомеостата / Н.А. Самарская // Экономика труда. – 2023. – Т. 10, № 6. – С. 823–842.
241. Самарская, Н.А. Управление развитием системы охраны труда в условиях современной экономики на основе гомеостатического моделирования / Н.А. Самарская // Экономика труда. – 2023. – Т. 10, № 8. – С. 1287–1300.
242. Самохвалов, А.В. Метод проектов в системе профессиональной подготовки специалиста-информатика в условиях вуза : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08, 13.00.02 / Самохвалов Алексей Владимирович. – Тамбов, 2008. – 196 с.
243. Сафонова, Т.В. Сравнение стратегий контроля над территорией в заповедниках России и Европы (социологический аспект): дис. ... канд. социол. наук : 22.00.04 / Сафонова Татьяна Владимировна. – Санкт-Петербург, 2009. – 159 с.
244. Сафронова, А.Н. Реально-виртуальная воспитательная среда вуза как педагогическое средство формирования у студентов навыков самосохранения здоровья / А.Н. Сафронова, Н.О. Вербицкая // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2018. – № 2. – С. 32–37.
245. Седакин, В.П. Информационная эпистемология и DIKW-модели [Электронный ресурс] / В.П. Седакин // Культура и общество. – 2007. – URL: [www.e-culture.ru/Articles/2007/Sedyakin1.pdf](http://www.e-culture.ru/Articles/2007/Sedyakin1.pdf).
246. Седакин, В.П. Семантическая информация и когнитивная информатика [Электронный ресурс] / В.П. Седакин // Гуманитарный вестник. – 2021. – № 1(87). – URL: <https://hmbul.bmstu.ru/articles/703/eng/703.pdf>.
247. Седакин, В.П. Философские проблемы информатики и информационных технологий / В.П. Седакин // Идеи и идеалы. – 2014. – Т. 2, № 2(20). – С. 34–41.

248. Семаева, О.В. Реально-виртуальная воспитательная среда вуза как средство формирования духовно-нравственных ценностей современных студентов – представителей поколения «Z» [Электронный ресурс] / О.В. Семаева, В.Н. Новикова, Р.Ф. Азметова // Мир науки. Педагогика и психология. – 2021. – Т. 9, № 4. – Режим доступа: <https://mir-nauki.com/PDF/05PDMN421.pdf>.
249. Семенова, Л.И. Личностно-деятельностный подход как практико-ориентированная тактика формирования профессиональной компетентности студентов / Л.И. Семенова // Педагогическая наука и практика. – 2019. – № 4(26). – С. 68–71.
250. Семин, В.М. Деятельностный подход как философско-мировоззренческая позиция / В.М. Семин // Вестник ВЭГУ. – 2010. – № 1(45). – С. 120–126.
251. Среженко, О.А. Диалектический метод понимания мироздания и мышления / О.А. Среженко // Журнал философских исследований. – 2021. – Т. 7, № 2. – С. 9–18.
252. Сериков, В.В. Личностно ориентированное образование: поиск новой парадигмы / В.В. Сериков. – Москва, 1998. – 289 с.
253. Сериков, В.В. Личностно-ориентированное образование / В.В. Сериков // Педагогика. – 1994. – № 5. – С. 16–20.
254. Сериков, В.В. Личностный подход в образовании: концепция и технологии / В.В. Сериков. – Волгоград : Перемена, 1994. – 164 с.
255. Сериков, Г.Н. Образование : аспекты системного отражения / Г.Н. Сериков. – Курган: Зауралье, 1997. – 464 с.
256. Сериков, Г.Н. Образование и развитие человека / Г.Н. Сериков. – Москва : Мнемозина, 2002. – 416 с.
257. Серяпина, Ю.С. Развитие академической мобильности преподавателей университета в условиях непрерывного образования : дис. ... канд. пед. наук : 5.8.7 / Серяпина Юлия Сергеевна. – Челябинск, 2023. – 246 с.
258. Сиденко, А.С. Педагогический эксперимент: от идеи до разработки : Учебно-методическое пособие / А.С. Сиденко ; Институт развития образовательных технологий, Министерство просвещения РФ. – 3-е издание, переработанное и дополненное. – Ярославль-Москва : Издательство «Канцлер», 2020. – 256 с.
259. Скрыльникова, И.Е. Понятие педагогического интеллекта и его место в системе высшего профессионального образования / И.Е. Скрыльникова // Modern Science. – 2022. – № 7. – С. 68–72.

260. Слостенин, В.А. Введение в педагогическую аксиологию : учеб. пособие / В.А. Слостенин. – Москва : Академия, 2003. – 185 с.
261. Слостенин, В.А. Личностно ориентированные технологии профессионально-педагогического образования / В.А. Слостенин // Сибирский педагогический журнал. – 2008. – № 1. – С. 49–74.
262. Слостенин, В.А. Педагогика : учебник / В.А. Слостенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов; под ред. В.А. Слостенина. – Москва : Издательский центр «Академия», 2014. – 608 с.
263. Словарь права [Электронный ресурс]. – URL: <https://encyclopedia-prava.academic.ru/3855/%D0%9E%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F>.
264. Слюсарь, Ю.Б. Кибернетический подход к организации управления в корпоративных системах : дис. ... канд. экон. наук : 05.13.10 / Слюсарь Юрий Борисович. – Ростов-на-Дону, 2007. – 141 с.
265. Смолькина, Л.И. Личностно-деятельностный подход как условие гуманизации подготовки специалистов средней профессиональной школы : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Смолькина Лидия Ивановна. – Москва, 2004. – 202 с.
266. Совик, Л.Е. Бизнес-мониторинг деятельности промышленной организации: концепция, методология, моделирование процессов : дис. ... д-ра экон. наук : 08.00.05 / Совик Людмила Егоровна. – Курск, 2014. – 442 с.
267. Современные теории социального благополучия : учебное пособие / Л.М. Билалова, З.К. Гареева, О.М. Иванова, Т.А. Черникова. – Москва : Издательский Дом «Академия Естествознания», 2016. – 128 с.
268. Современный философский словарь / Под общ. ред. В.Е. Кемерова, Т.Х. Керимова. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва : Академический проект, 2020. – 823 с.
269. Сороко, С.И. Индивидуальные стратегии адаптации человека в экстремальных условиях / С.И. Сороко, А.А. Алдашева // Физиология человека. – 2012. – Т. 38, № 6. – С. 78.
270. Справочник технического переводчика [Электронный ресурс]. – URL: [https://technical\\_translator\\_dictionary.academic.ru/226528/система](https://technical_translator_dictionary.academic.ru/226528/система).
271. Стерхов, А.А. Педагогическое сопровождение духовно-нравственного развития обучающихся общеобразовательной орга-



- низации : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Стерхов Алексей Алексеевич. – Челябинск, 2020. – 250 с.
272. Стеценко, И.А. Педагогическая рефлексия (теория и технология развития) : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / Стеценко Ирина Александровна. – Ростов-на-Дону, 2006. – 42 с.
273. Стригунов, К.С. Особенности современных неклассических войн: формы, методы, технологии : дис. ... канд. полит. наук: 5.5.4 / Стригунов Константин Сергеевич. – Москва, 2023. – 285 с.
274. Судаков, С.С. Методологические основания философии прагматизма / С.С. Судаков // Гуманитарные и социально-экономические науки. – 2015. – № 2(81). – С. 10–14.
275. Суслина, О. И. О соотношении понятий: личностно-деятельностный подход, личностно-ориентированное обучение и системно-деятельностный подход в рамках среднего общего образования / О.И. Суслина // Актуальные вопросы гуманитарных наук : Сборник научных статей бакалавров, магистрантов и аспирантов. – Москва : ИКД «Зерцало-М», 2024. – С. 96–102.
276. Сухомлинский, В.А. Избр. пед. соч. В 3 т. Т. 2 / В.А. Сухомлинский. – Москва : Педагогика, 1980. – 383 с.
277. Сяський, Д.Ю. Отдельные аспекты управления в социальных системах: кибернетический подход / Д.Ю. Сяський, А.Д. Бурякин // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2017. – Т. 1, № 5. – С. 79–86.
278. Талызина, Н.Ф. Педагогическая психология : Учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений / Н.Ф. Талызина. – Москва : Издательский центр «Академия», 1998. – 288 с.
279. Терешонок, Т.В. Основные направления исследования способностей в психологии / Т.В. Терешонок // Вестник КрасГАУ. – 2009. – № 10(37). – С. 152–162.
280. Тихомиров, М.Ю. Культурный интеллект как интегральная характеристика психологического компонента межкультурной компетенции / М.Ю. Тихомиров // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2023. – № 10(183). – С. 51–56.
281. Тишкина, Т.В. Повышение эффективности системы управления предприятием на основе ее оценки : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Тишкина Татьяна Викторовна. – Казань, 2006. – 232 с.

282. Толковый словарь Ожегова онлайн [Электронный ресурс]. – URL: <https://slovarozhegova.ru/word.php?wordid=10048>.
283. Толковый словарь русского языка. В 4 т. Т. 4 / под ред. Д.Н. Ушакова. – Москва : Государственное издательство иностранных и национальных словарей, 1940. – 1552 с.
284. Тоффлер, Э. Третья волна / Э. Тоффлер. – Москва : ООО «Фирма «Издательство АСТ», 1999. – 784 с.
285. Три стороны интеллекта Дж. Гилфорд J. P. Guilford, Three faces of intellect, «The American Psychologist», 1959, 14, № 8. Лекция, прочитанная в Стенфордском университете 13 апреля 1959 г. [Электронный ресурс] – URL: <https://www.metodolog.ru/00736/00736.html>.
286. Уварина, Н.В. Ядро педагогической концепции: закономерности, принципы актуализации творческого потенциала личности учащихся в образовательном процессе / Н.В. Уварина // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование. Педагогические науки. – 2012. – № 4(263). – С. 34–37.
287. Указ Президента РФ от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_389271/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_389271/).
288. Указ Президента РФ от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей» [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_430906/24f1a051389c864bb9c7af53538a2a674b0a5416/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_430906/24f1a051389c864bb9c7af53538a2a674b0a5416/).
289. Урсул, А.Д. Информация и мышление / А.Д. Урсул. – Москва : Издательство «Знание», 1970. – 49 с.
290. Усова, А.В. Условия успешного формирования у учащихся научных понятий / А.В. Усова // Наука и школа. – 2006. – № 4. – С. 57–59.
291. Устьянцев, А.А. Философия прагматизма как философия действия / А.А. Устьянцев // Homo holistic: человек целостный. – Челябинск : Уральский государственный университет физической культуры, 2011. – С. 18–35.
292. Учитель. Книга о профессоре Израиле Ефремовиче Шварце / сост. Н.Г. Липкина, Л.А. Косолапова, Б.М. Чарный, А.И. Санникова; Перм. гос. пед. ун-т. – Пермь : Книжный мир, 2009. – 520 с.

293. Ушаков, Д.В. Социальный интеллект как вид интеллекта / Д.В. Ушаков // Социальный интеллект : Теория, измерение, исследования / Институт психологии РАН; под редакцией Д.В. Люсина, Д.В. Ушакова. – Москва : Институт психологии РАН, 2004. – С. 11–28.
294. Ушакова, А.В. Прагматизм: основные идеи и представители / А.В. Ушакова // Парадигма: философско-культурологический альманах. – 2023. – № 38. – С. 82–92.
295. Уэбстер, Ф. Теории информационного общества / Ф. Уэбстер. – Москва : Аспект Пресс, 2004. – 400 с.
296. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 28.02.2025) «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/a633a162a4284433fbad3aa1662bdcd254b81d81/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/a633a162a4284433fbad3aa1662bdcd254b81d81/)
297. Федонюк, Н.И. Философские проблемы информационного общества и развития искусственного интеллекта : учеб. пособие / Н.И. Федонюк, Д.Б. Панов, Д.С. Зыков ; ВолгГТУ. – Волгоград, 2021. – 97 с.
298. Федорова, С.Н. Формирование этнокультурной компетентности будущих педагогов : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / С.Н. Федорова. – Москва, 2006. – 528 с.
299. Федотова, В.Г. Факторы ценностных изменений на Западе и в России / В.Г. Федотова // Вопросы философии. – 2005. – № 11. – С. 3–23.
300. Федулов, Б.А. Личностно-профессиональное развитие курсантов высших военных учебных заведений (Аксиологический подход) : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / Федулов Борис Александрович. – Барнаул, 2000. – 382 с.
301. Философская энциклопедия. В 4 т. Т. 3. / гл. ред. Ф.В. Константинов. – Москва : Советская энциклопедия, 1964. – 584 с.
302. Философская энциклопедия. В 4 т. Т. 4. / гл. ред. Ф.В. Константинов. – Москва : Советская энциклопедия, 1967. – 592 с.
303. Философская энциклопедия. В 4 т. Т. 5. / гл. ред. Ф.В. Константинов. – Москва : Советская энциклопедия, 1970. – 740 с.
304. Философско-терминологический словарь / авт.-сост. А.Ф. Малышевский. – Калуга : Издательско-педагогический центр «Гриф», 2004. – 330 с.

305. Фильченкова, И.Ф. Основные идеи и подходы к вовлечению преподавателей вуза в инновационную деятельность / И.Ф. Фильченкова // Известия Балтийской государственной академии рыбопромыслового флота: психолого-педагогические науки. – 2016. – № 4(38). – С. 97–101.
306. Фирстов, В.Е. Математические модели управления дидактическими процессами при обучении математике в средней школе на основе кибернетического подхода : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.02 / Фирстов Виктор Егорович. – Саратов, 2010. – 460 с.
307. Фишман, Л.И. Повышение качества образовательных услуг на основе делегирования обратных связей (теория и методология): дис. ... д-ра экон. наук : 08.00.05 / Фишман Лев Исаакович. – Самара, 2009. – 400 с.
308. Фомина, Ю.А. Развитие институциональной экономической теории на основе системного подхода : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.01 / Фомина Юлия Андреевна. – Омск, 2006. – 191 с.
309. Хакимов, Э.Р. Конструирование практики поликультурного образования на основе полипарадигмального подхода : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / Хакимов Эдуард Рафаилович. – Ижевск, 2012. – 50 с.
310. Холодная, М.А. Психология интеллекта. Парадоксы исследования / М.А. Холодная. – 3 изд., перераб. и доп. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью «Издательство ЮРАЙТ», 2019. – 334 с.
311. Хохлов, Н.А. Эксперимент как познавательная деятельность / Н.А. Хохлов // Проблемы методологии научного познания. Научные труды. Философская серия. Выпуск 2 / под ред. В.Н. Борисова. – Новосибирск, 1968. – С. 105–108.
312. Цыплакова, С.А. Моделирование проектной деятельности педагога профессионального обучения : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Цыплакова Светлана Анатольевна. – Санкт-Петербург, 2015. – 181 с.
313. Чапля, Т.В. Образовательное пространство: особенности и способы его функционирования в рамках культурного пространства / Т.В. Чапля // Сибирский педагогический журнал. – 2020. – № 2. – С. 15–24.
314. Чедов, К.В. Кластерное взаимодействие социальных институтов в региональном образовательном пространстве по форми-

- рованию культуры здоровья обучающихся : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / Чедов Константин Васильевич. – Екатеринбург, 2021. – 427 с.
315. Чепурина, И.В. Аксиологический подход к патриотическому воспитанию курсантов военного вуза : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Чепурина Ирина Владимировна. – Махачкала, 2008. – 242 с.
316. Шадриков, В.Д. Ментальное развитие человека / В.Д. Шадриков. – Москва : Аспект Пресс, 2007. – 284 с.
317. Шадриков, В.Д. Психология деятельности и способности человека : Учебное пособие / В.Д. Шадриков. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательская корпорация «Логос», 1996. – 320 с.
318. Шапкин, В.В. Научный педагогический эксперимент: сущность, структура, этапы / В.В. Шапкин // Инновации в образовании. – 2017. – № 8. – С. 55–64.
319. Шафранова, О.Е. Непрерывное образование преподавателя высшей школы – основа оптимизации его профессионального развития: аксиологический подход : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / Шафранова Ольга Евгеньевна. – Биробиджан, 2011. – 399 с.
320. Шевченко, В. В. К вопросу о сущности экономической адаптации / В.В. Шевченко // Вестник Института экономических исследований. – 2016. – № 1(1). – С. 20–39.
321. Шек, Г.Г. Средовой подход как педагогическая инновация и условия его освоения : Дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Шек Генрих Генрихович. – Елец, 2001. – 148 с.
322. Шеннон К. Математическая теория связи [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.astronet.ru/db/msg/1186025/index.html>.
323. Шершнева, В.А. Формирование математической компетентности студентов инженерного вуза на основе полипарадигмального подхода : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.02 / Шершнева Виктория Анатольевна. – Красноярск, 2011. – 45 с.
324. Шибакова, Е.А. Диалектический метод познания в философии / Е.А. Шибакова // Интеллектуальный потенциал XXI века: ступени познания. – 2011. – № 5–2. – С. 114–117.
325. Шиханова, Е.Г. Правовая культура личности студента / Е.Г. Шиханова, М.Г. Резниченко // Санкт-Петербургский образовательный вестник. – 2017. – № 4(8). – С. 30–32.

326. Шор, Ю.М. Формирование культурного и эстетического интеллекта специалистов сферы гостеприимства / Ю.М. Шор, О.В. Архипова // Вестник индустрии гостеприимства : Международный научный сборник. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2023. – С. 16–20.
327. Штерн, В. Умственная одаренность: психологические методы испытания умственной одаренности в их применении к детям школьного возраста / В. Штерн. – Санкт-Петербург : Союз, 1997. – 124 с.
328. Штофф, В.А. Моделирование и философия / В.А. Штофф. – Москва : Наука, 1966. – 303 с.
329. Шумакова, О.А. Развитие базовой культуры взаимодействия психолога образования с родителями : автореф. дис. ... д-ра психол. наук : 19.00.07 / Шумакова Ольга Алексеевна. – Екатеринбург, 2011. – 45 с.
330. Шумилова, Е.А. Теоретико-методологические основы концепции формирования социально-коммуникативной компетентности / Е.А. Шумилова // Евразийский союз ученых. – 2015. – № 2–3(11). – С. 48–49.
331. Щепул, С.Ю. Формирование проектной компетентности будущих педагогов в образовательной среде вуза : дис. ... канд. пед. наук : 5.8.7 / Щепул Светлана Юрьевна. – Москва, 2023. – 236 с.
332. Эльконин, Д.Б. Избранные психологические труды / Д.Б. Эльконин. – Москва : Педагогика, 1989. – 560 с.
333. Энциклопедический словарь «Слово о человеке» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.slovochel.ru/lichnost.htm>.
334. Энциклопедический словарь крылатых слов и выражений / [авт.-сост. В. Серов]. – Москва : Локид-Пресс, 2005. – 877 с.
335. Юдин, Э.Г. Системный подход и принцип деятельности : методологические проблемы современной науки / Э.Г. Юдин. – Москва : Наука, 1978. – 390 с.
336. Юрьев, В.М. Человек в информационном обществе: новые возможности и перспективы / В.М. Юрьев, М.С. Чванова // Психолого-педагогический журнал Гаудеамус. – 2014. – № 2(24). – С. 13–24.
337. Якиманская, И.С. Личностно-ориентированное обучение в современной школе / И.С. Якиманская. – Москва : Сентябрь, 2000. – 112 с.

338. Яковлев, Е.В. Модель как результат моделирования педагогического процесса / Е.В. Яковлев, Н.О. Яковлева // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. – 2016. – № 9. – С. 136–140.
339. Яковлев, Е.В. Педагогический эксперимент : квалиметрический аспект / Е.В. Яковлев. – Челябинск : Челябинский государственный педагогический университет, 1998. – 136 с.
340. Яковлев, Е.В. Педагогический эксперимент в диссертационных исследованиях / Е.В. Яковлев, Н.О. Яковлева // Современная высшая школа: инновационный аспект. – 2011. – № 1. – С. 52–63.
341. Яковлев, Е.В. Педагогическое исследование : содержание и представление результатов / Е.В. Яковлев, Н.О. Яковлева. – Челябинск : Изд-во РБИУ, 2010. – 317 с.
342. Яковлев, Е.В. Педагогическое моделирование как аппарат педагогического исследования / Е.В. Яковлев // Вестник КГПИ. – 2011. – № 3. – С. 49–52.
343. Яковлев, Е.В. Реализация аксиологического подхода в педагогическом исследовании / Е.В. Яковлев // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия : Образование. Педагогические науки. – 2012. – № 4(263). – С. 26–29.
344. Alnikhilan, L. Educational Applications of the DIKW Model in Data Mining / L. Alnikhilan, I. Y. Alsalem // IJARCCCE. – 2024. – Vol. 13, No. 9. – DOI 10.17148/ijarcce.2024.13915.
345. Buhl, A. Die virtuelle Gesellschaft. ukraine, Politik und Kultur im Zeichen des Cyberspace / A. Buhl. – Wiesbaden : VS Verlag für Sozialwissenschaften, 1997. – 400 p.
346. Grieves, M. DIKW as a General and Digital Twin Action Framework: Data, Information, Knowledge, and Wisdom / M. Grieves // Knowledge. – 2024. – Vol. 4, No. 2. – P. 120–140. – DOI 10.3390/knowledge4020007.
347. Homeostatic approach to education / E. N. Dzyatkovskaya, N. M. Saraeva, A. A. Mamchenko, V. V. Pustovalova // 7th icCSBs 2018 The Annual International Conference on Cognitive – Social, and Behavioural Sciences : Conference proceedings, Moscow, 12–14 ноября 2018 года. Vol. LVI. – Moscow : Future Academy, 2019. – P. 359–367.
348. Kroker A. Data trash. The theory of the virtual class / A. Kroker, M. Weinstein. – Montreal, 1994. – 160 p.

349. Machlup, F. The production and distribution of knowledge in the United States / F. Machlup. – Princeton, N.J. : Princeton University Press, 1962. – 417 p.
350. Masuda, Yo. The information society as post-industrial society / Yo. Masuda. – Washington, DC : World Future Society, 1980. – 171 p.
351. Peters, M. A. The DIKW Model in the Age of Artificial Intelligence / M. A. Peters, P. Jandrić, B. J. Green // Postdigital Science and Education. – 2024. – DOI 10.1007/s42438-024-00462-8.
352. Ponkin, I. V. Homeostasis of the system of public administration / I. V. Ponkin // Государственная служба. – 2018. – Vol. 20, No. 3(113). – P. 18–22.
353. Virtualisierung des Sozialen – die Informationsgesellschaft zwischen Fragmentierung und Globalisierung / B. Becker, M. Paetau (Hrsg.). – Frankfurt am Main : Campus Verlag, 1997. – 258 p.



## **Сведения об авторах:**

КОРЧЕМКИНА Юлия Валерьевна – кандидат педагогических наук, ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет», ORCID iD 0000-0002-5864-8075  
korchemkinayuv@cspu.ru

УВАРИНА Наталья Викторовна – доктор педагогических наук, профессор, ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет», ORCID iD 0000-0002-1490-3302  
unv@cspu.ru

*Научное издание*

Корчемкина Юлия Валерьевна  
Уварина Наталья Викторовна

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА РАЗРАБОТКИ  
СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННОГО  
ИНТЕЛЛЕКТА СТУДЕНТОВ В РЕАЛЬНО-ВИРТУАЛЬНОМ  
ПРОСТРАНСТВЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

*монография*

*Выпускающий редактор Морозова Е.М.  
Корректор: Куракин Н.В.  
Верстальщик: Журавлева Е.В.*



Первое  
экономическое  
издательство

Издание научных монографий  
mono@leconomic.ru  
+7495 6486241  
Информация для авторов  
www.leconomic.ru

ISBN 978-5-91292-562-7



9 785912 925627 >

Усл. печ. л. 8,5. Тираж 500 экз.  
Подписано в печать 19.07.2025  
Формат: 60x84/16

Отпечатано: ПАО «Т8 Издательские Технологии»  
109316 Москва, Волгоградский проспект дом 42, корпус 5  
Тел.: +7 (499) 322-38-30