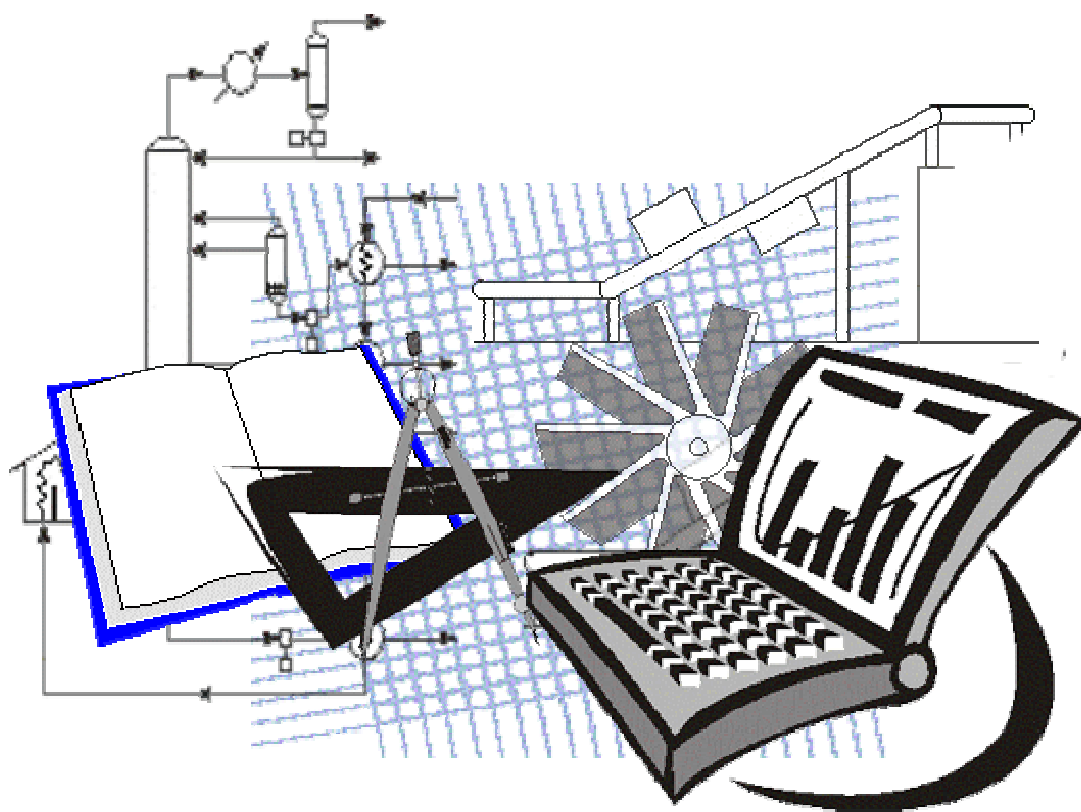


М. Н. Рыскулова

**ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕТОДА  
ФОРМИРОВАНИЯ УМЕНИЙ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ  
РАБОТАТЬ В КОМАНДЕ**



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»

---

М. Н. Рыскулова

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕТОДА  
ФОРМИРОВАНИЯ УМЕНИЙ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ  
РАБОТАТЬ В КОМАНДЕ

МОНОГРАФИЯ

Нижний Новгород  
ННГАСУ  
2020

ББК 74.58(235)  
УДК 378.1(470.341)  
Р-93

*Публикуется в авторской редакции*

**Рецензенты:**

- С. М. Маркова* – д-р пед. наук, профессор зав. кафедрой профессионального образования и управления образовательными системами ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина»
- Т. Г. Мухина* – д-р пед. наук, профессор кафедры социальной безопасности и гуманитарных технологий факультета социальных наук Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского,

Рыскулова М.Н. Теоретико-методологические основы метода формирования умений студентов технических вузов работать в команде [Текст]: монография – Н. Новгород: ННГАСУ, 2020. – 155 с. ISBN 978-5-528-00423-5

Изложены теоретические основы метода формирования умений студентов технических вузов работать в команде, принципы, характеризующие стратегию процесса организации слаженных командных взаимодействий обучающихся в высшей школе при решении учебных графопроектных задач.

Для преподавателей вузов, аспирантов и специалистов в области педагогики, всех тех, кто занимается разработкой и внедрением инновационного обучения графоориентированным дисциплинам в учебный процесс.

ISBN 978-5-528-00423-5

© М.Н. Рыскулова, 2020  
© ННГАСУ, 2020

## Содержание

<b>Введение</b>	4
<b>Глава 1. Состояние проблемы формирования умений студентов технических вузов работать в команде .....</b>	12
<b>Глава 2. Принципы, характеризующие стратегию процесса формирования умений обучающихся работать в команде.....</b>	62
<b>Глава 3. Основные аспекты интегративно-фасетного метода формирования умений студентов технических вузов работать в команде</b>	92
<b>Заключение.....</b>	112
<b>Список литературы.....</b>	117

## ВВЕДЕНИЕ

Генеральной Ассамблеей ООН провозглашены универсальные комплексные цели и задачи в области устойчивого развития мирового сообщества в период до 2030 года. В условиях глобализации мировой экономики корпоративная форма организации различных видов деятельности становится неотъемлемым элементом общественного и экономического развития и взаимовыгодного сотрудничества. Реализация национальных и федеральных проектов также требует подготовленных к командной работе кадров. Стремительный рост развития IT-технологий, новые инженерные профессии (дизайнер виртуальной реальности, проектировщик умной среды и др.) обуславливают актуальность подготовки будущих выпускников технических вузов к командной проектной деятельности. Возрастают требования к инженерным навыкам решения графопроектных задач в командном взаимодействии, когда в процессе совместной работы для достижения общей цели с помощью знаков и графики необходимо добиться взаимооднозначности соответствия объектов и их графических изображений.

Универсальная компетенция «командная работа и лидерство», определяемая как «способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде», включена в Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (ФГОС ВО 3++) по всем направлениям подготовки [236]. Но умению командной работы в процессе графоориентированной проектной деятельности в высших учебных заведениях специально не учат. Поэтому фактический уровень готовности выпускников технических вузов к успешной командной созидательной деятельности в этой сфере не соответствует требованиям времени. Проектирование – сложный вид междисциплинарной деятельности выпускника технического вуза, когда на стыке науки, техники и искусства инженер использует специальный графический язык чертежей, схем, макетов. Графопроектная деятельность опирается на образно-логическое мышление, требует пространственных представлений и гибкого оперирования

мысленными образами. Готовность к графопроектной деятельности дает возможность развить процесс генерации идей, которые позволяют решить любую профессиональную проблему. Непосредственное выполнение отдельных графических изображений как элементов целого проекта предполагает чрезвычайно тщательную, точную до мелочей, исключительно индивидуальную деятельность технического характера. В командной работе сведение воедино всех графических составляющих невозможно без согласованного взаимодействия участников выполнения проекта, без их умения работать в команде. Но руководители организаций и предприятий отмечают неэффективность командного взаимодействия сотрудников при разработке совокупности технических графопроектных решений, которые должны давать полное представление об устройстве разрабатываемого изделия. У членов команд нет согласованности при решении задач, требующих вовлеченности каждого, нет умения работать на результат, молодые специалисты не видят взаимосвязи между своими производственными результатами и результатом деятельности компании, плохо представляют взаимосвязь между этапами и звеньями работы всего предприятия; нередко у них отсутствуют мотивация на достижения, активность, ответственность, т.е. работодатели отмечают, что у выпускников технических вузов не сформированы умения работать в команде [57, 97 224, 243].

Перечисленные факты обуславливают актуальность нашего исследования.

В отечественной педагогической литературе проблема подготовки студентов к согласованному взаимодействию в команде изучена недостаточно. Исследования групповой деятельности велись преимущественно в рамках психологии, социологии и экономики (М. Л. Горбунова, В. В. Егоров, В. Ш. Каганов А. В. Капцов, А. С. Никитин, Е. С. Синельникова, А. В. Соловьёв и др.) [60, 74, 96, 100, 155, 217, 225].

В центре внимания находились вопросы создания и укрепления социальных групп с помощью теории и практики человеческих отношений,

содержательные характеристики таких групп, изучения специфики воздействия на личность конкретной социальной группы. В малых группах взаимодействующих и влияющих друг на друга индивидов исследовались структуры межличностных отношений, непосредственные эмоциональные контакты между людьми, внутригрупповые конфликты, эффективность групповой деятельности в условиях кооперации и конкуренции. Практические методы и принципы работы преподавателей по формированию командных взаимодействий студентов не изучались.

В педагогических исследованиях в качестве фактора эффективного коллективного взаимодействия ученые рассматривают корпоративные компетенции (В. А. Кальней, М. В. Кларин, С. Е. Шишов и др.) [106, 261], определяя их как способность к продуктивной деятельности в корпорации, к проявлению профессиональных и личностных качеств, обеспечивающих укрепление и развитие корпоративной культуры (Т. И. Анзина, А. А. Данилова, М. В. Кларин, И. Н. Маршалова, И. С. Халитова, И. В. Шамов и др.) [6, 65, 106, 145, 240, 254].

Обоснованы компетенции, необходимые для коллективной работы: ценностная, креативная, исследовательская, профессиональная, социальная (Е. Н. Борисенко, М. А. Гаврилова, И. Э. Идиятов, С. В. Плюхина, Ю. В. Слесарев и др.) [40, 50, 87, 178, 222], показаны методы и средства формирования коммуникативной компетентности и компетентности в общении (И. И. Барахович, О. С. Зорина, Н. Ф. Ильина, Н. П. Хомякова, О. Ю. Шубкина, Е. А. Шумилова и др.) [19, 83, 8989, 246, 262, 263].

Установлено, что различные подходы к классификации типов взаимодействия в общении не исключают друг друга, а подчеркивают многоаспектность и многогранность этого процесса (Е. П. Ильин, А. В. Петровский, Е. И. Рогов и др.) [88, 174, 200]. Разработаны общие характеристики взаимодействия в общении: типы, виды, формы, способы взаимодействия, их функции (Е. В. Андриенко, Л. В. Байбородова,

И. А. Зимняя, В. Г. Крысько, В. Н. Панферов, Н. Ф. Радионова и др.) [5, 1515, 80, 121, 194, 196].

Особенно подробно рассмотрены вопросы корпоративного тренинга в организациях (М. В. Кларин), где популярные программы учебных курсов нацелены на объединение сотрудников для достижения запланированного результата, на превращение их в сплоченную команду [91, 106].

Важность и необходимость подготовки молодого поколения к командной работе заявлена в инициативах CDIO (2000 г.). Новый подход предполагает усиление практической направленности обучения, а также введение системы проблемного и проектного обучения, в том числе и в условиях командной работы.

Применение практико-ориентированного подхода к обучению инженеров возможно, но сопряжено с рядом значительных трансформаций существующего учебного процесса. На сегодняшний день реализовать полноценное внедрение данных стандартов будет под силу лишь небольшому числу (10–20) наиболее гибкоуправляемых и эффективных во всех отношениях вузов.

Широко известны многочисленные англоязычные публикации по тематике подготовки к командной работе (Рос Джей, Стив Моррис, Блэйр Сингер, Томпсон Лей, Тимоти Листер, Том ДеМарко, Джон Катценбах, Дуглас К. Смит и др.) [130, 216, 232, 67, 103]. В трудах, посвящённых вопросам саморазвития и личностного роста, аргументирована важность взаимодействия (Эми Эдмондсон), проанализированы необходимые для этого навыки (Стивен Кови, Джон Максвелл), рассмотрены трудности, с которыми сталкиваются команды (Патрик Ленсиони) [35, 144, 99, 199].

Эти книги написаны разговорным стилем и приправлены юмором, содержат применимые в обычной жизни советы по саморазвитию и личностному росту, но они ориентированы на менеджмент компаний и в них нет готового пошагового (поэтапного) плана организации эффективного командного взаимодействия.



Таким образом, в теории и практике подготовки студентов к графоориентированной проектной деятельности в команде имеется ряд нерешенных вопросов. Как формировать командные взаимодействия в условиях высшей школы? Что должны делать преподаватели, чтобы в процессе командной графопроектной работы совместные действия студентов стали согласованными?

До настоящего времени методы формирования умений студентов технических вузов работать в команде при решении графопроектных задач, факторы, влияющие на успешность выполнения командных заданий, вопросы объективного оценивания уровня сформированности командных взаимодействий обучающихся не являлись предметом отдельного научного педагогического исследования, актуальность которого подтверждается существованием в отечественной педагогической науке и практике противоречий между:

- требованиями общества к качеству подготовки компетентных выпускников технических вузов, способных работать в команде, и фактическим уровнем готовности молодежи к успешной коллективной созидательной деятельности;

- значимостью слаженной командной работы для совместного выполнения многоаспектных междисциплинарных задач и отсутствием теоретических и методических основ формирования у студентов качеств для такой деятельности;

- возможностями, которые способны предоставить вузы, и ограниченным временем обучения в высшей школе, что обусловлено нормативной заданностью учебного процесса;

- необходимостью объективного оценивания уровня сформированности у обучающихся умений командной работы и неразработанностью инструментария для его комплексного квалиметрического анализа.

Данные противоречия обуславливают проблему исследования: необходимо разработать метод формирования умений студентов технических вузов работать в команде в процессе графопроектной деятельности.

Такой метод должен позволять организовывать, оценивать и корректировать процесс формирования умений студентов работать в команде при решении графопроектных задач, фиксировать степень развития многогранных (фасетных) качеств каждого участника команды, необходимых для слаженной совместной работы, в то же время этот метод как упорядоченная совокупность действий должен обладать системными (интегративными) свойствами, не присущими отдельным элементам и позволяющими получить синергический эффект, потому мы назвали этот метод интегративно-фасетным.

Теоретическим основанием для разработки интегративно-фасетного метода являются принципы идентификации, классификации и кодирования информации о различных объектах в области педагогики, представленные в работах В. М. Полонского<sup>1</sup> [184-191]. Нами переработаны, дополнены и представлены в новом качестве параллельные и последовательные фасеты-признаки личностных качеств обучающихся, необходимые для слаженной работы в команде, фасеты, фиксирующие промежуточные и конечные результаты процесса формирования умений работать в команде участников совместного решения графопроектных задач, фасеты видов педагогической деятельности преподавателей в соответствии с полученными результатами для достижения запланированных целей.

Выбор темы связан со спецификой инженерной подготовки, с решением задач графоориентированной проектной деятельности обучающихся, т.е. учебных графопроектных задач. Проектирование – это сложный вид междисциплинарной деятельности выпускника технического вуза, когда на стыке науки, техники и искусства инженер использует специальный графический язык чертежей, схем, макетов. Графопроектная деятельность опирается на образно-логическое мышление, требует пространственных представлений и гибкого оперирования мысленными

---

<sup>1</sup> Подходы к классификации и кодированию информации о различных объектах разрабатывались в рамках математики, информатики, экономики. Широко известны работы по теории кодирования информации Р. В. Хемминга, И. В. Кузьмина, В. А. Кедруса, К. В. Балдина, В. А. Швандара и др. [244, 122, 18, 258].

образами. Готовность к графопроектной деятельности дает возможность развить процесс генерации идей, которые позволяют решить любую профессиональную проблему.

Методологической основой исследования является совокупность методологических подходов к профессиональной подготовке выпускников вузов: антропологический, системный, деятельностный, а также работы по методологии и теории педагогики (В. И. Загвязинский, С. В. Иванова, В. В. Краевский, А. М. Новиков, А. А. Орлов, В. М. Полонский, М. Н. Скаткин и др.) [77, 86, 119, 156, 159, 184, 218], исследования проектной деятельности в контекстном обучении, вопросов рефлексии (Б. Г. Бархин, А. А. Вербицкий, В. В. Сериков, В. И. Слободчиков и др.) [20, 45, 215, 223], концепции взаимодействия и межличностного общения как философские основания сотрудничества (Г. С. Батищев, М. М. Бахтин, Е. И. Рерих, Г. П. Щедровицкий и др.) [22, 23, 132, 265].

Теоретическую основу исследования составили положения о подготовке специалистов в высшей школе (В. П. Беспалько, Н. В. Кузьмина, Т. Ю. Ломакина, В. А. Сластенин, А. А. Червова и др.) [29, 123, 133, 221, 250]; научные труды по общей и профессиональной педагогике (Н. А. Асташова, И. Ф. Бережная, А. Д. Гонеев, Л. Н. Макарова, Л. С. Подымова, А. Н. Ходусов и др.) [9, 27, 59, 138, 181, 245]; теория непрерывного профессионального образования и социальной педагогики (Н. Ф. Басов, С. М. Маркова, Т. Г. Мухина, В. А. Никитин и др.) [162, 145, 155]; теории личностно-ориентированного образования (А. Г. Асмолов, А. В. Петровский, И. С. Якиманская и др.) [8, 172, 271]; теории становления и самоопределения личности в профессиональной деятельности (Л. И. Божович, Б. Ф. Ломов, М. В. Ретивых, С. Н. Чистякова, Л. А. Ядвиршис и др.) [34, 134, 198, 252, 270]; теории проектирования и конструирования учебного процесса в вузе (С. И. Архангельский, Л. А. Орлова, И. М. Осмоловская и др.) [10, 160, 161]; исследования по проблемам образовательных технологий (Н. М. Борытко, Г. К. Селевко и др.) [41, 214]; положения о геометро-графической подготовке

будущих инженеров (М. В. Лагунова, В. А. Руковишников, Э. Г. Юматова и др.) [125, 206, 269]; теоретические положения о сотрудничестве и межличностных отношениях в коллективе (Б. К. Дьяченко, И. А. Зимняя, А. С. Макаренко, Л. И. Новикова, А. В. Петровский, М. И. Рожков и др.) [72, 80, 137, 157, 175, 202].

Особо значимыми для данной работы являются труды моего научного руководителя д-ра пед. наук, профессора, чл.-корр. РАО Валентина Михайловича Полонского, которому я выражаю искреннюю признательность и благодарность за ценные советы, рекомендации и помощь на всех этапах выполнения исследования.

Монография состоит из введения, трёх глав, заключения и списка научно-методических источников.

## **ГЛАВА 1. СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ УМЕНИЙ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ РАБОТАТЬ В КОМАНДЕ**

Идея учебного взаимодействия в истории образования имеет глубокие корни (И. Ф. Герbart, А. Дистервег, Д. Дьюи, Я. А. Коменский, И. Г. Песталоцци, Ж. Ж. Руссо и др.) [54, 69, 71, 113, 168, 207]. Принципы педагогики прагматизма, которые разработал Д. Дьюи, в свою очередь легли в основу так называемого лабораторно-бригадного обучения, теорию и практику которого развивали его последователи в 20-е-30-е годы XX века в экспериментальных образовательных учреждениях США и стран Западной Европы. В этот же период лабораторно-бригадное обучение, как одна из коллективных организационных форм учебных занятий, применялось в школах, техникумах и вузах СССР. В 50-е-80-е годы XX века, официально откращиваясь от лабораторно-бригадного обучения, советская педагогика продолжала разработку и использование идей коллективных форм учебной деятельности (В. К. Дьяченко, В. В. Котов, Х. И. Лийметс, И. Б. Первин, И. М. Чередов и др.) [72, 116, 131, 169, 251].

В настоящее время некоторые идеи лабораторно-бригадного обучения, например рациональное сочетание индивидуальной, групповой и общеклассной форм организации учебно-воспитательного процесса, используются для активизации познавательной деятельности учащихся в современной общеобразовательной школе (В. П. Клевакина, Ю. Э. Ковылева, И. В. Носова, В. Ф. Шаталов и др.) [108, 109, 158, 257]. Вопросы организации и особенностей групповой формы обучения рассмотрены в педагогических исследованиях О. В. Денисовой, С. В. Евтушенко, А. А. Змушко, Я. Г. Кирк, В. Н. Пустовойтова, К. В. Хайбулиной, и др. [68, 73, 82, 104, 195, 239].

Множество теоретических и практических наработок по подходу к организации командной деятельности, которые могли бы быть полезны для использования в условиях российских вузов, имеют зарубежные учебные заведения с богатым опытом реализации уровневого образования.

Технологии командного обучения (TBL – Teambased learning) стали широко внедряться в системе высшего образования с 80-х годов XX в. в американских и европейских учебных заведениях. В настоящее время методики командного обучения различным дисциплинам не только не утратили популярности, но и приобрели большое количество последователей по всему миру. Американские исследователи установили, что учебные программы колледжей, опирающиеся на командное взаимодействие участников учебного процесса и использующие междисциплинарный подход, гарантируют высокое качество образования, поскольку лучше всего люди приобретают новые знания и умения посредством взаимодействия друг с другом, диалога, практики и рефлексии.

Международный проект CDIO направлен на устранение противоречий между теорией и практикой в инженерном образовании. Новый подход предполагает усиление практической направленности обучения, а также введение системы проблемного и проектного обучения. Автором и соучредителем инициативы CDIO является Эдвард Кроули (Edward F. Crawley), профессор авиационной, астронавтики и инженерных систем Массачусетского технологического университета. С 2003 по 2006 год занимал позицию исполнительного директора Института Кембридж-МТИ, в настоящее время возглавляет Сколковский институт науки и технологий (Сколтех) [170]. В отечественных научных публикациях отмечается, что применение практико-ориентированного подхода к обучению инженеров в нашей стране применимо, но сопряжено с рядом значительных трансформаций существующего учебного процесса. На сегодняшний день реализовать полноценное внедрение стандартов CDIO будет под силу лишь небольшому числу (10-20) наиболее гибкоуправляемых и эффективных во всех отношениях вузов.

Широко известны англоязычные публикации по тематике подготовки к командной работе (Рос Джей, Стив Моррис, Блэйр Сингер, Томпсон Лей, Тимоти Листер, Том ДеМарко, Джон Катценбах, Дуглас К. Смит и др.) [35, 216, 232, 130, 144, 99, 199, 67].

Джон Катценбах и Дуглас К. Смит в книге «Командный подход. Создание высокоэффективной организации» (2013) выделяют шесть «базовых элементов команды» и определяют правила достижения командной эффективности. По мнению авторов, только небольшие по численности группы (как правило, менее 12 человек) способны эффективно работать в качестве команды. Ни одна команда не может преуспеть без дополнительных знаний. У команды должны быть общая миссия, общий набор конкретных целей и согласованный подход к делу. Члены команды должны чувствовать коллективную ответственность за конечные результаты. Другие аспекты командной работы (такие как открытость и коммуникации), важны, но ни один из них не является настолько важным и поддающимся управлению, как эти шесть базовых элементов [103].

В книге «Человеческий фактор: успешные проекты и команды» Том Демарко и Тимоти Листер приводят перечень элементов стратегии создания команды: возводить качество в ранг культа, создавать многочисленные промежуточные финиши, приносящие удовлетворение, внушать чувство элитарности, допускать и поощрять неоднородность, сохранять и защищать успешные команды, раздавать стратегические, а не тактические указания. Важно понимать, что стратегия – это модель поведения, которой необходимо следовать для достижения своих долгосрочных целей, а тактика – это более детализированная и целенаправленная часть стратегии. Они имеют примерно такие же отношения между собой, как цель и задачи [67].

Эти и подобные книги содержат применимые в обычной жизни советы по развитию личности, но они ориентированы на менеджмент организаций и до настоящего времени остается ряд нерешенных вопросов. Как формировать командные взаимодействия в условиях высшей школы? Что должны делать преподаватели, чтобы совместные учебные действия студентов стали согласованными?

В нашей стране подходы к организации взаимодействия в малых группах в условиях профессионального обучения рассматривались в исследованиях В. Н. Антоновой, М. В. Бовиной, О. П. Ерукова и др. [7, 32, 76]. В работах

отечественных ученых отмечено, что в настоящее время образование из пассивного восприятия внешней информации пытается стать личностным процессом формирования знания, личного образа мира. Обучение при этом становится только одним из возможных способов получения образования, причём при условии востребованности этого обучения. Когда обучение не востребовано, образования не происходит, происходит традиционное «накачивание» информацией, основанное не на заинтересованном восприятии, а на феномене памяти. Что-то из этого может преобразоваться в компетентностное знание, но КПД такого обучения крайне низкий.

В контексте проблематики нашего исследования заслуживают внимания определенные успехи в данной области отечественных вузов. В практике Российской высшей школы начинают внедряться различные формы взаимодействия участников учебного процесса, одной из которых является групповая работа, когда для выполнения ряда учебных заданий требуется наличие нескольких обучающихся. В образовательные программы вузов активно включаются дисциплины, предполагающие командную работу студентов. Так, учебным планом для второго курса направления подготовки бакалавриата 231000.62 «Программная инженерия» института космических и информационных технологий Сибирского федерального университета предусмотрена новая экспериментальная дисциплина «Командный курсовой проект». В рамках командного IT-проекта группе студентов из 3–4 человек надлежит разработать программное обеспечение, причем в обосновании проекта на этапе формирования технического задания они указывают потенциальных потребителей – целевую аудиторию. С этими проектами многие студенты участвуют в конкурсах «УМНИК» и «SOFT-парад», где одним из требований является выход целевой аудитории за пределы города Красноярска и России, а для этого необходимо, чтобы техническая документация, программный интерфейс, раздел «Справка / О продукте» и т.д. оформлялись на английском языке, и студенты могли грамотно презентовать свой проект (продукт) заказчику. Следовательно, остро ощущается необходимость



привлечения к решению поставленных задач смежных предметов учебного плана, а именно дисциплины «Иностранный язык». Стоит отметить, что при таком подходе к организации учебного процесса можно с уверенностью говорить именно об учебной команде, а не о группе, поскольку ей присущи рассмотренные выше основные качества данного объединения [272].

В Российском государственном университете нефти и газа имени И. М. Губкина (НИУ) разрабатываются варианты внедрения эффективных технологий междисциплинарного деятельностного обучения студентов в виртуальной производственной среде – на виртуальных нефтяных и газовых промыслах, на виртуальных нефтеперерабатывающих заводах, в инжиниринговых компаниях, которые создают условия для формирования умений работать в команде [259].

Теоретические исследования и практический опыт показывают, что знание предмета оказывается более прочным, когда предмет учебной деятельности выступает как средство общения. В этой ситуации в процессе обучения возникают отношения студентов между собой по поводу предмета, т.е. по схеме: субъект (студент) – объект (предмет) – субъект (студент). При этом в ходе обучения знания должны быть получены студентами более или менее самостоятельно. Правильное соотношение деятельности и общения позволяет органично сочетать обучающую и воспитывающую функции учебного процесса.

При групповом интенсивном обучении возникает учебный коллектив, благотворно влияющий на становление личности каждого. Чисто индивидуальная работа по схеме преподаватель – студент лишает учебный процесс важнейшего звена – межличностного общения и межличностного взаимодействия через обучение. Межличностный контекст порождает в группе особую ауру, которую А. С. Макаренко называл атмосферой «ответственной зависимости». Без нее немислимы активизация личностных качеств студентов и плодотворная воспитательная работа преподавателя [42].

Мы разделяем мнение тех ученых, которые рассматривают учебную

студенческую группу прежде всего как коллектив, занимающийся совместной учебной деятельностью, а процессы общения в группе во время занятий – как процессы, формирующие межличностные отношения в этом творческом коллективе [165].

В свое время К. Маркс рассматривал коллектив, объединенный совместной деятельностью, как совокупный субъект, обладающий системой качеств, несводимых к простой сумме качеств входящих в него людей. В совместной деятельности происходит передача действий от одного участника к другому, приводящая к мотивации, единой для всех членов коллектива [165].

Коллективный опыт, коллективный разум, общий творческий потенциал превышают возможность механической суммы отдельных творческих потенциалов. Происходит их интеграция. В совместной деятельности появляется единство ценностных ориентаций. То, что общий творческий потенциал превосходит простую сумму отдельных возможностей, с давних пор отмечено в сказках разных народов. В русском варианте это совместные подвиги Покати Горошка, Дубовера, Ветродея и др., проявляющих поочередно в самых сложных ситуациях свои уникальные способности и совершающих то, что одному было бы не под силу [165].

Установлено, что умение работать в команде в современном мире повсеместно считается единственным стабильным источником, обеспечивающим конкурентное преимущество организации. Навыки командного взаимодействия в настоящее время важны в любых областях бизнеса.

О необходимости овладения выпускниками вузов компетенцией «умение работать в команде» говорится давно и повсеместно [56, 141, 259].

Для уточнения содержательного наполнения понятия «умение работать в команде» мы обратились к нормативным документам, устанавливающим требования, обязательные при реализации основных образовательных программ высшего профессионального образования образовательными учреждениями, имеющими государственную аккредитацию.

В отечественной системе высшего профессионального образования в соответствии с компетентностным подходом компетенция «Командная работа и лидерство» включена в Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования 3++ (ФГОС ВО 2017 г) в состав универсальных компетенций выпускника технических вузов. В данном документе эта компетенция определяется, как «способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде» [236]. Причем в ФГОС ВО 3++ выделены три вида компетенций: универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК). Сложно определить критерии для такой классификации. На практике это нередко вызывает разночтения.

В. С. Шейнбаум отмечает, что если рассматривать классификацию компетенций, предложенную И. А. Зимней [79], то компетенцию «умение работать в команде» в том толковании, которое приведено выше, можно отнести одновременно к категории социальных и категории личностных компетенций, т.е. ее можно рассматривать как социально-психологическую, поведенческую (soft Skills<sup>2</sup>) компетенцию. В ней не содержится в явном виде когнитивный, знаниевый компонент. Разработчики ФГОС ВО 3+ включили умение работать в команде в группу общекультурных компетенций, а в образовательном стандарте 3++ общекультурных компетенций уже нет, зато есть универсальные компетенции, и умение работать в команде отнесено к этой группе (УК) [259].

В Атласе новых профессий, разработанном Агентством стратегических инициатив и ставшем в своем роде бестселлером, компетенции этой группы названы надпрофессиональными [11].

Учеными высказывается мнение, что в образовательных стандартах высшего образования вообще отсутствует единый подход к формированию

---

<sup>2</sup> Soft skills – (англ. «мягкие» навыки) универсальные компетенции, которые не поддаются количественному измерению.

компетенций даже по родственным направлениям подготовки кадров, что является их серьезным недостатком.

Установлено, что к этой проблеме нет единого подхода и у работодателей. В рамках нашего исследования мы проанализировали профессиональные стандарты в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, которые содержат более 100 документов по различным строительным специальностям. К сожалению, ни в одном из них не предусматривается умение работать в команде.

Таким образом, единого мнения относительно того, к какому виду, классу, типу компетенций относится рассматриваемая нами компетенция, пока нет. Исследования по структурированию иерархии компетенций продолжаются.

В педагогике в настоящее время, разделяя понятия «компетенция» и «компетентность», как правило, имеют в виду, что компетенция – некоторое наперед заданное и формально описанное требование к образовательной подготовке обучающегося, а компетентность – это уже его состоявшееся личностное качество человека (его характеристика).

Компетенция, как совокупность определенных знаний, умений, навыков, опыта, ценностей, установок и др., приобретённых в ходе обучения, выступает как сущностный признак компетентности, но компетентности она ещё не определяет (А. В. Хуторской и др. [247]). О компетентности субъекта можно судить тогда, когда компетенция проявляется в действии; в зависимости от проявления в действии умений, навыков и других качеств, являющихся ее основой.

Мы разделяем точку зрения тех ученых, которые рассматривают компетентность как интегрированное качество личности, определяющее успешность выполнения того или иного вида деятельности в заданной предметной области, а компетенцию – как совокупность взаимосвязанных знаний, умений, навыков и личностных качеств, задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов, необходимых для такой продуктивной деятельности.

Такая интерпретация компетенции и исключительно сжатая формулировка её индикаторов не раскрывает совокупности основных характеристик компетенции (структуры, методов формирования и оценки). Между тем поэтапные шаги по воспитанию студентов и организации обучения их эффективной командной работе в вузе невозможно без уточнения базовых понятий в этой области. Рассмотрим проблемные положения компетенции УК-3.

В ФГОС ВО 3++ для определения командной работы введен детерминант «социальное взаимодействие», в то время как термин «социальное» – в широком смысле слова охватывает все сферы человеческих отношений, а в учебной и справочной литературе понятие «социальное взаимодействие» не имеет однозначной трактовки. На первый план выводят или обмен действиями, или способ реализации социальных связей, или совокупность взаимозависимых социальных действий, или процесс взаимодействия социальных субъектов друг с другом, или отношения между индивидом и социальной группой [117]. Такая «размытость» понятия усугубляет проблемы внедрения новых нормативных документов в образовательно-воспитательный процесс.

Неоднозначно воспринимается в трактовке компетенции и термин «способность», который широко применяется в самых различных практических областях. Как правило, способности тесно связаны с тем или иным видом выполняемой деятельности: высокие способности определяют качественную и эффективную деятельность, низкие способности – некачественную и неэффективную деятельность.

В психолого-педагогических трудах феномен способности объясняется на основании одного из трёх представлений [140]:

- 1) способности сводятся к всевозможным психическим процессам и состояниям, вытекают из их характерных особенностей у данного человека;
- 2) способности сводятся к высокому уровню развития общих и специальных знаний, умений и навыков (ЗУНов), обеспечивающих успешное выполнение человеком различных видов деятельности;

3) способности – это не ЗУНы, а то, что обеспечивает их быстрое приобретение, закрепление и эффективное использование на практике.

Термин «умение» в тематических исследованиях трактуется в двух значениях:

1) как первоначальный уровень овладения каким-либо простым действием. В этом случае навык рассматривается как высший уровень овладения этим действием, автоматизированное его выполнение: умение переходит в навык;

2) как способность осознанно выполнять сложное действие с помощью ряда навыков. В этом случае навык – это автоматизированное выполнение элементарных действий, из которых состоит сложное действие, выполняемое с помощью умения [48, 80, 128, 140].

В. М. Полонский определяет умение как освоенный субъектом способ выполнения действия по определенным правилам, обеспечиваемый совокупностью приобретенных знаний и навыков, причем действие еще не достигло автоматизированности. Умения формируются путем упражнений и создают возможность выполнения действия не только в привычных, но и в изменившихся условиях [183].

В совокупности с навыками и знаниями умения обеспечивают правильное отражение в представлениях и мышлении мира, законов природы и общества, взаимоотношений людей, места человека в обществе и его поведения. Ученые выделяют умения двигательные, сенсорные, умственные. Такая классификация закрепилась, были установлены не только отличительные, но и общие свойства умений всех классов, а также зафиксированы 3 группы универсальных умений: познавательные, деятельные и коммуникативные [171].

Это позволило нам сделать вывод, что умения относятся к навыкам так же, как программа действия к ее реализации. Умения шире навыков, они предполагают различные варианты реализации действий.

Под *умениями*, которые в настоящее время считаются лишь «рядовыми» составляющими компетенций, мы понимаем готовность сознательно и

самостоятельно выполнять теоретические и практические действия на основе усвоенных знаний, приобретенных навыков, личностных качеств. Умения, обеспечивающиеся совокупностью знаний, навыков и особенностей характера человека, формируются путем упражнений и дают возможность выполнения действия не только в привычных, но и в изменившихся условиях. Именно умения стоят «во главе угла» компетенции, определяя ее суть [209].

Изложенное выше позволило нам сделать вывод, что в учебной работе педагоги формируют не «способность осуществлять социальные взаимодействия», а *«умение осуществлять командные взаимодействия обучающихся»*, поскольку сформированность компетенции УК-3 должна оцениваться в зависимости от проявления в действии в первую очередь умений работать в команде, являющихся ее основой.

Анализ литературы по теме исследования дал нам возможность установить, что повышенный интерес к командной форме организации труда появился в управленческих структурах коммерческих и некоммерческих организаций, фирм и учреждений в конце XX века во время своеобразного процесса адаптации экономики к новым рыночным условиям. Чтобы начать какую-либо деятельность, необходим стартовый капитал, однако в тот период большее количество предприятий и учреждений им не обладали, а надежды на государственную помощь не было, т. к. казна была почти полностью истощена. И когда все государственные предприятия страны стали пытаться функционировать в рыночных условиях, оказалось, что единственный стартовый капитал, который у них оставался, это стены зданий, оборудование и кадровый потенциал сотрудников. Поэтому естественным был их вынужденный интерес к таким формам организации труда, которые бы повышали его эффективность. Вновь создававшиеся фирмы, банки, компании были заинтересованы в стабилизации и повышении уровня доходов при ограниченном росте затрат и численности персонала, поэтому они также обращали внимание на различные формы командной организации [81, 93, 112].

В современных условиях команды становятся еще более значимыми, потому что на уже сложившемся и достаточно развитом рынке каждой компании необходимо завоевывать свое место в сложном конкурентном противостоянии. Сильные команды в таких ситуациях имеют значительные шансы вырваться вперед.

В последние десятилетия работа команд, которые способны стать средством быстрой и эффективной адаптации к постоянно изменяющимся требованиям рынка, стала характерной чертой для экономики развитых стран. Команды становятся наиболее значимой составляющей для системы всеобщего управления качеством (total quality management) большого числа известных компаний, например, Texas Instruments, IBM, Boeing и др. Многие видные теоретики и практики менеджмента считают, что рабочие команды станут основой управления в будущем [102].

Большая часть работодателей современных предприятий осознаёт важность умений работать в команде, понимает, что необходимо создавать особые условия для их формирования в процессе специально ориентированного социально-психологического обучения. Организуются особого рода тренинги для личностного роста. С этой целью привлекаются специалисты, поскольку все понимают, что сами по себе такие умения возникнуть не могут. Эксперты отмечают, что такие тренинги более целесообразно осуществлять в новых, неустойчивых группах, к которым нельзя отнести группы реально работающих в одном коллективе, в таких группах отсутствует определенная непринужденная эмоциональная атмосфера, при которой возможна содержательная работа [147].

Специалисты считают, что активизация командной работы в России в ближайшем будущем будет определяться необходимостью поиска путей восстановления российской экономики, богатым опытом использования коллективных форм организации труда в России и расширяющимся сотрудничеством с иностранными фирмами [102].



Важно отметить, что в настоящее время в интеллектуальной сфере термин «команда» эволюционировал и сейчас нередко понимается несколько шире.

Для нашего исследования крайне значимо терминологически уточнить и развести понятия «группа», «коллектив» и «команда».

Несмотря на сходный смысл этих понятий, ученые выделили в них целый ряд принципиальных различий, споры о которых ведутся достаточно давно [102].

Анализ справочной и тематической литературы выводит на следующие аспекты понятийного аппарата нашего исследования.

Группа – это совокупность индивидов, объединенных любым общим признаком: общим пространственным и временным бытием, деятельностью, экономическими, демографическими, психологическими и другими характеристиками, между которыми существуют какие-либо прямые или косвенные социальные отношения; которые придерживаются принятых ими норм и выполняют предписанные ими социальные роли на основе стандартизированных образцов взаимодействия [231].

Установлено, что группы классифицируются:

а) по размеру: большие и малые. В данном случае исходят не из числа участников, а из возможности или невозможности непосредственно поддерживать постоянные связи между их членами. В больших группах это осуществлять невозможно, а в малых – реально;

б) по условиям деятельности: условные и реальные;

в) по общественному статусу: формальные (предусмотрены в структуре организации для выполнения конкретных задач) и неформальные (для удовлетворения социальных потребностей и общения людей);

г) по характеру взаимоотношений между членами: первичные и вторичные;

д) по значимости: референтные (реальная или воображаемая социальная группа, система ценностей и норм которой выступает для индивида эталоном) и членства;

е) по уровню развития объединения людей в малые группы выделяют следующие их виды: низкого уровня развития и высокого уровня развития.

К первому виду ученые относят:

- диффузные группы, где члены группы вступают в межличностные отношения, опосредованные не содержанием групповой деятельности, а только личными симпатиями, например, приятельский коллектив;

- ассоциации, где члены группы вступают в межличностные отношения, опосредованные только лично значимыми целями, например, объединение охотников, рыбаков, и т.д.;

- корпорации, где члены группы вступают в межличностные отношения с экономическими целями деятельности, противопоставляя себя другим социальным общностям на основе своих узкоиндивидуалистических интересов. Такие группы характеризуются замкнутостью, максимальной централизацией и авторитарностью руководства.

Второй вид включает коллективы, где члены группы вступают в межличностные отношения, опосредуемые единством личных и общественных интересов.

*Коллектив* – это высший уровень развития группы, которая представляет часть общества и объединена совместной деятельностью, подчиненной целям этого общества. Идеи коллективизма были разработаны в отечественной науке А. С. Макаренко [137] и развиты в работах таких известных отечественных педагогов и психологов, как И. П. Иванов, В. А. Караковский, Т. Е. Конникова, Т. Н. Мальковская, Р. С. Немов, Л. И. Новикова, А. В. Петровский, и др. [84, 101, 114, 142, 154, 157, 175]. Наивысшего расцвета коллективы получили в России в советский период, поскольку в максимальной степени соответствовали задачам существовавшей в то время идеологии. Коллектив, как

и семья, считался ячейкой общества. Он наделялся воспитательной и перевоспитательной функцией (за командой данные функции не закреплены).

Коллектив обладает совокупностью определенных *признаков*, первый и главный из которых – общая цель. Цель может формироваться в результате взаимного влияния индивидуальных целей членов коллектива или задаваться извне миссией организации, но она всегда будет единой для всех, а не просто одинаковой.

Однако общей цели у членов коллектива может и не быть, и хотя люди связаны общими интересами и личными отношениями, каждый работает над своей задачей. При коллективной форме организации труда преобладает индивидуальная деятельность каждого человека, сотрудники далеко не всегда разделяют цели организации, не готовы принять коллективное решение.

Коллективный труд основан на функционировании различных формальных и неформальных групп. Например, коллективом является группа менеджеров по продажам, работающих в одном офисе. Но сложившиеся традиции и ритуалы, совместные праздники не являются основанием для того, чтобы назвать эту группу командой, поскольку каждый сотрудник имеет свой индивидуальный план продаж, а в ходе работы менеджеры практически не взаимодействуют, ограничиваясь обменом информацией.

Второй признак коллектива – психологическое признание членами группы друг друга и отождествление себя с ней, в основе чего лежат совместные интересы, идеалы, сходство или взаимная дополняемость характеров, темпераментов и т.п., хотя переоценивать эти моменты не следует.

Третий признак коллектива – возможность взаимодействия людей в достижении общей цели на основе их психологического признания. В результате потенциал коллектива оказывается существенно *большим*, чем сумма потенциалов каждого из его членов. Это происходит потому, что:

– во-первых, взаимодействие позволяет преодолеть ограниченность физических и интеллектуальных способностей каждого человека в отдельности;

– во-вторых, на его основе удается выполнить гораздо больший объем обычной работы вследствие разделения и специализации труда, и возникновения помимо воли участников духа соревнования, мобилизующего скрытые резервы и существенно повышающего интенсивность их деятельности;

– в-третьих, создаются условия успешно решить проблемы там, где по тем или иным причинам невозможно распределить обязанности между отдельными членами группы.

Четвертый признак коллектива – постоянное взаимодействие членов на протяжении всего, как правило, длительного времени существования. В результате становится возможным формирование общих целей и интересов, единство действий и реализация эффекта синергии.

Пятым признаком коллектива можно считать наличие определенной культуры, выраженное в общих ценностях, символике, традициях, нормах и правилах поведения, вступления или выхода из него, требованиях к физическому и моральному облику участников. Это формирует комплекс представлений о собственном превосходстве даже в какой-то узкой области, придает ему дополнительную силу, устойчивость, сплоченность, препятствует дезорганизации.

Каждый коллектив вырабатывает свои способы социального контроля – убеждения, предписания, запрещения, признание заслуг и прочее, с помощью которых поведение членов приводится в соответствие со сложившимися ценностями. Социальный контроль может опираться на: а) привычки, б) обычаи, в) санкции, г) формальные и неформальные способы надзора за поведением людей.

Как видим, коллектив играет огромную роль в жизни человека. Он удовлетворяет потребность в общении и деловом взаимодействии, здесь человек обретает поддержку и защиту, получает признание своих успехов. Коллектив способствует изменению человека. В нем индивидуум оценивает себя и свою роль в обществе; приспособливает свои желания, стремления,

интересы к другим людям. Коллектив стимулирует творческую активность, пробуждает к совершенствованию, первенству в соревновании. Однако в зависимости от характера коллектива его влияние на личность может быть как позитивным, так и негативным. Если жесткая идеология коллектива имеет религиозный контекст, то такие группы чаще всего называют сектами.

В свою очередь, человек тоже воздействует на коллектив. Сильная личность может подчинить себе коллектив, а слабая, напротив, сама подчиняется коллективу, растворяется в нем.

Идеальная ситуация характеризуется доверительными отношениями коллектива и его членов, не теряющих собственных позиций, но уважительно относящихся к целям и нуждам коллектива.

*Команда* – это группа людей, взаимодополняющих и взаимозаменяющих друг друга в ходе достижения поставленных целей. Она является особой формой организации людей, основанной на продуманном позиционировании участников, имеющих общее видение ситуации и стратегических целей команды и владеющих отработанными процедурами взаимодействия.

Основная функция команды – эффективно функционировать в настоящем. У коллектива – успешно воспитывать своих членов для будущего.

Для решения задач исследования мы уточнили следующие основные отличительные характеристики команды:

- существование общей цели, которая разделяется всеми участниками процесса и каждый несет ответственность за ее достижение. На определенном этапе успех всей команды становится для участников важнее их личных интересов. Но это не означает, что команда обезличивает людей – просто приоритеты расставляются по-другому (смещаются от частного к общему);

- относительно небольшая численность: эффективная команда может включать не более 20 человек. Для коллектива таких ограничений не существует. Иногда команда может быть органично «вписана» в большой коллектив: например, в рамках конкретного подразделения, с четко описанными задачами и во главе с сильным руководителем;

- взаимозависимость: для сравнения – в коллективе участники или односторонне зависимы (начальники-подчиненные), или независимы друг от друга (сотрудники одного уровня);

- присутствие командного лидера («капитана команды»);

- распределение ролей: каждый член команды понимает и принимает свою роль и осознает, как она связана с общими целями и предполагаемыми результатами;

- максимально эффективная деловая коммуникация. Не тратится лишнее время на согласование рабочих вопросов, свободно циркулирует информация, распределена ответственность, отработаны эффективные способы группового и индивидуального взаимодействия, методы решения проблем, принятия решений и т. д.;

- принципиальное отличие, которое придает командной форме работы значительную ценность, – так называемый «синергетический эффект». Он заключается в том, что учитываются и компенсируются слабые и сильные стороны членов команды, благодаря чему она может решать задачи более сложного уровня, нежели каждый из ее участников в отдельности.

На основании вышеизложенной сравнительной характеристики рассматриваемых понятий мы сделали вывод, что если групповая работа представляет собой соединение знаний и умений, а коллективная – прежде всего обмен знаний и умений, то командная – взаимодополнение и взаимообогащение знаний и умений.

Об этом свидетельствует целый ряд исследований, которые посвящены рассматриваемой проблематике. Так, проведенные в 1999 году исследования команд в Германии показали, что 80 % членов команд в качестве решающего преимущества командной работы называют возможность профессионально учиться у коллег [274].

В команде царит атмосфера доверия, сотрудничества, высок уровень мотивации сотрудников: они осознают и разделяют командные ценности, цели

воспринимают как общие. Повышению уровня мотивации всех членов команды способствует тот факт, что люди работают в области личных интересов.

«По сравнению с коллективом, команда в целом более затратное и сложное «орудие производства». Поэтому использовать ее без надобности неэкономично и неблагоразумно, – утверждает Денис Лунев (прихолог, коуч). – Это инструмент, необходимый для решения специфических задач, но он не является обязательным и единственным условием достижения стратегических целей компании» [111].

Таким образом, мы установили, что основные критерии для ранжирования общности людей в группы, коллективы и команды – это количество участников, наличие лидера и разделение ролей, взаимозависимость членов друг от друга, наличие интересов, общность целей, приоритетность, мотивация деятельности, наличие конкуренции, способы взаимодействия и обмена информацией, доверие друг к другу.

Если рассматривать по приведенным критериям группу, то количество членов группы неограниченно и может быть различным; в ней не всегда присутствует лидер и определены роли (полномочия); члены группы почти не зависят друг от друга или не зависят совсем, преследуя преимущественно личные интересы и цели, ставя себя на первое место; основными мотивами, побуждающими их к деятельности, выступают внешние мотивы (цели, исходящие из ситуации); между членами группы существует конкуренция, они могут обмениваться информацией друг с другом или нет, мало доверяют друг другу и всей группе в целом.

Группу можно считать коллективом, если в ней наблюдается добровольное объединение людей во имя достижения определенной социально одобряемой цели, распределение функций между членами, прозрачная структура руководства и управления, такая форма взаимопонимания между людьми, которая обеспечивает развитие личности *только в соответствии с идеей коллектива*, благодаря взаимной требовательности и ответственности. Коллектив предполагает приоритет общественного над индивидуальным.

Команда принципиально отличается от коллектива. Команда – это группа единомышленников, сотрудничающих друг с другом для достижения намеченных общих целей. В результате такого взаимодействия появляется возможность за довольно короткий промежуток времени достичь гораздо более высоких результатов, чем работая поодиночке. В команде абсолютный приоритет решаемой задачи; акцент командного внимания на решение проблемы, а не на поиск виновных. Команду характеризуют общие разделяемые всеми правила и четкое распределение функций. Каждый выполняет определенную ему роль, занимается тем, что умеет делать лучше всего. Команду характеризуют общие традиции, символика.

В составе команды, в зависимости от решаемой ею задачи, обычно не более двадцати человек. У нее есть руководитель (лидер), и каждый член команды имеет свою долю обязанностей, т.е. выполняет определенную ему роль. Члены команды тесно взаимосвязаны и взаимозависимы, степень участия каждого определяет успех общего дела. Члены команды ставят превыше всего свою команду, разделяют общие цели, ими движут внутренние мотивы. Они открыто общаются и обмениваются информацией, проявляют высокое доверие друг к другу, ставят превыше всего свою команду, конкуренция команды направлена вовне.

Такое описание организационных параметров команды характеризует ее конкретные задачи и цели прикладного характера. Расширенное толкование термина «команда» относится к проблематике и реализации целей стратегического характера: разработка и реализация стратегии развития, исследовательская и аналитическая работа по многоаспектной проблеме, формирование и проведение в жизнь какой-либо определенной концепции действий и другие долгосрочные программы и цели. Команда активизирует все положительные моменты «человеческого фактора».

Например, в управленческой среде крупной фирмы или в государственном образовательном учреждении под командой понимается группа специалистов – руководителей разного уровня, неформально связанных



единством понимания перспективы организации и методов ее достижения, проводящих в своих коллективах единую согласованную политику по достижению поставленных целей. Такая группа может сложиться стихийно, но в большинстве случаев это результат кропотливой, чрезвычайно важной работы первого лица по созданию «своей» команды [112].

В таблице 1 представлены основные различия между группами, коллективами и командами [208].

**Таблица 1.**

Различия между группами, коллективами и командами

Группа	Коллектив	Команда
Кол-во членов не ограничено		не более 20 человек
Общей цели нет, каждый работает над своей задачей или цель единая для всех задается извне миссией организации		Общая цель, разделяемая всеми участниками
Не всегда есть лидер или имеет назначаемого сильного лидера	Имеет назначаемого лидера	Есть руководитель (лидер) и роль лидера переходит от одного члена к другому
Не всегда определены роли и полномочия	Определены роли и полномочия	Каждый имеет свою долю обязанностей, но при необходимости может заменить другого члена команды
Почти не зависят друг от друга или не зависят совсем	Почти не зависят или частично зависят друг от друга	Члены команды тесно взаимосвязаны и взаимозависимы
Преследуют личные интересы и цели, ставят себя на первое место	Преследуют преимущественно личные интересы и цели	Члены команды ставят превыше всего свою команду
Основные мотивы, побуждающие к деятельности – внешние (цели, исходящие из ситуации)	Приоритет общественного над индивидуальным, но индивидуальное не отождествляется с общественным.	Разделяют общие цели, ими движут внутренние мотивы (потребности, интересы)
Между членами группы существует конкуренция	Между членами группы возможна конкуренция	Конкуренция команды направлена вовне
Обмен информацией фрагментарный, мало доверяют друг другу и всей группе в целом	Открыто общаются и обмениваются информацией, но не всегда доверяют друг к другу	Члены команды открыто общаются и обмениваются информацией, проявляют высокое доверие друг к другу
Индивидуальная подчиненность		Индивидуальная и взаимная подчиненность (каждый подчиняется каждому)
Встречи по необходимости и ограничены по времени		На встречах ведутся неограниченные по времени дискуссии и решаются все проблемы

Каждый имеет собственный круг общения, принимает самостоятельные решения, выполняет особые рабочие задания		Совместные общение, принятие решений и рабочие задания
Эффективность измеряется совокупностью выполненных заданий		Эффективность измеряется непосредственно в виде оценки коллективной работы
За группой воспитательные функции не закреплены	Коллектив, как и семья, считается ячейкой общества, наделяется воспитательной и перевоспитательной функцией	За командой воспитательные функции не закреплены
Преобладает индивидуальная деятельность каждого человека, сотрудники не готовы принять коллективное решение.		Степень участия каждого определяет успех общего дела
Нет синергетического эффекта	Прежде всего, обмен знаний и умений, возможен синергетический эффект	Взаимодополнение и взаимообогащение знаний и умений, есть синергетический эффект
На выходе – продукты индивидуального труда	На выходе – продукты коллективного труда	На выходе – продукты командного труда
Нет специальных технологий	Нет специальных технологий. Все, что нужно – это общественно-значимая цель и совместная деятельность по ее достижению	Командообразование – это перспективный бизнес. Проблема укомплектования команды – отдельная отрасль бизнес-консалтинга

Таким образом, *команда* – это группа единомышленников в количестве не более 20 человек, имеющая руководителя (лидера), роль которого может переходить от одного члена к другому. Члены команды разделяют общие цели, ими движут внутренние мотивы (потребности, интересы). Конкуренция команды направлена вовне. Члены команды открыто обмениваются информацией, проявляют высокое доверие друг к другу, совместно решают проблемы. Каждый имеет свою долю обязанностей, но при необходимости может заменить другого члена команды, все тесно взаимосвязаны и взаимозависимы. Для членов команды характерно взаимодополнение и взаимообогащение знаниями и умениями. Степень участия каждого определяет успех общего дела. Эффективность командного труда измеряется непосредственно в виде оценки совместной работы.

Чтобы быть членом команды, недостаточно просто желать этого, необходимо обладать умениями командной работы, представляющими собой многогранную совокупность умений, позволяющих устанавливать взаимоотношения с коллегами таким образом, чтобы совместными усилиями эффективно выполнять поставленные задачи.

Умение работать в команде – это умение так выстраивать взаимоотношения с участниками команды, чтобы совместными усилиями добиваться поставленных целей. Но чтобы выяснить, какими качествами должны обладать участники команды, нам необходимо ответить на следующие вопросы: «В чем специфика командного взаимодействия? Для чего нужна команда? Кто нужен команде?»

Осмысление сущности работы в команде приводит исследователей к выделению нижеследующих положений, значимых для нашей работы [21, 56, 102, 112, 235, 259].

И группа, и коллектив, и команда решают какие-то задачи для достижения определенных целей. Цели могут быть краткосрочными или долгосрочными. Но отличие команды в том, что настоящая команда и ее лидер ставят такие цели, которые невозможно достичь без достижения внутренних командных целей, связанных с развитием команды в целом и каждого ее участника лично.

Жизнеспособные команды должны быть развивающимися, а не «мертвыми». Команда решает поставленные задачи и развивается за счет качественных, продуманных, взвешенных и своевременных решений.

Один человек не способен постоянно по всем вопросам принимать лучшие решения. Даже если он всесторонне развит, его взгляд все равно ограничен его компетенциями и его представлениями о мире.

Для качественного решения нужны разные, порой полярные мнения, хорошие сомнения и несогласия, горячий обмен суждениями. И для этого нужны люди со своей позицией, готовые отстаивать и не соглашаться. Если в команде все думают одинаково, согласны друг с другом, быстро находят

консенсус, ловят на лету, находятся «на одной волне» – значит, все, кроме одного, в ней лишние. Они – бесполезные клоны.

Но несогласие чревато постоянными конфликтами. Не будут ли они разрушать команду?

Известно, что конфликт – это столкновение противоречивых мнений. Но столкновение мнений само по себе не может что-то разрушить. Фразы, слова, буквы сами по себе не обладают деструктивным действием. Таковыми их делают люди. Деструктивный конфликт происходит не от того, что люди о чем-то спорят, а от того, как они спорят.

Ангелина Шам, автор курса «Как принимать решения в команде» на своих лекциях и семинарах в Университете интернет-профессий «Нетология» разъясняет, что умение работать в команде по большому счету состоит из умения конфликтовать, не разрушая себя и других [235].

Умение конфликтовать – это умение спорить, доказывать, не соглашаться, оставаясь конструктивным, не вызывая у других желания защищаться и нападать, не обижая чувств другого человека, помня о целях этой дискуссии, не теряя своего достоинства и не умаляя достоинства других. Все это называется одним словом: «Уважение» [21, 235].

Для нашего исследования важно, что участник команды – это человек, способный проявлять уважение к другим и вызывать уважение к себе. Уважение – двустороннее явление. Это проявляется в том, как человек не соглашается с оппонентом, как реагирует на несогласие с ним, как отзывается о других и соблюдает правила. Заставить силой уважать кого-либо невозможно. Также невозможно измерить степень уважения друг к другу. И то, что для одного кажется верхом уважения, другому может показаться оскорблением. Но возможно создать в команде общую культуру взаимоуважения, основанную на правилах командной работы. Эти правила могут сформировать члены команды в результате анализа ситуаций, когда нарушается учебный график выполнения работы, кто-то из команды отвлекается на посторонние дела, не слушает и не

слышит напарника по совместной работе, не пытается понять его точку зрения, а старается настоять на своей.

Психологи отмечают, что есть люди удобные, а есть люди полезные. Редко это совмещается. Для комфортной и бесконфликтной работы в коллективе нужны первые, для взаимодополняющей развивающейся команды нужны вторые [102, 149].

Отмечено, что если команде нужны хорошие решения задач, от которых «захватывает дух», то лучшие участники команды – это «несогласные» люди, готовые с уважением отстаивать свою точку зрения, не обижая окружающих. Они будут находить изъяны в общих решениях, открывать в проблемах другие ракурсы, позволять смотреть на ситуацию с разных сторон, видеть подводные камни и заранее обращать внимание на детали [43].

Вышеизложенное определяет, что понятие «работа в команде» подразумевает следующие умения:

- быстро адаптироваться в новом коллективе и выполнять свою часть работы в общем ритме;
- налаживать конструктивный диалог практически с любым человеком;
- аргументированно убеждать коллег в правильности предлагаемого решения;
- признавать свои ошибки и принимать чужую точку зрения;
- делегировать полномочия;
- как руководить, так и подчиняться в зависимости от поставленной перед коллективом задачи;
- сдерживать личные амбиции и приходить на помощь коллегам;
- управлять своими эмоциями и абстрагироваться от личных симпатий/антипатий [56, 141, 193].

Люди личные цели и комфорт считают более важными, чем коллективный успех. Поэтому в процессе построения командного взаимодействия необходимо понять каждому участнику, что в случае

успешного достижения цели он выиграет, а «тянуть одеяло на себя», в конечном счете, невыгодно [111].

Чтобы стать участником команды, следует обладать такими качествами, как взаимовыручка. Если хотя бы один участник команды не сделает свою часть работы в оговоренный срок, этим он подведет всю команду. Поэтому так важно уметь помогать друг другу, делаясь информацией и подстраховывая.

Работая в команде, нужно уметь слушать своих коллег, четко объяснять свою точку зрения, прислушиваться к мнению других, уступать, искать компромиссы и не доводить обсуждения до скандалов. Понимать, что все члены команды связаны друг с другом, что команда – это единый механизм, работа которого зависит от действий каждого участника.

Для нашего исследования важно, что успех общего дела определяется не столько степенью участия каждого, сколько взаимосвязанным взаимодействием, когда недостатки навыков компенсируются коллегиальными усилиями, т.е. участники команды взаимно дополняют друг друга, что приводит к усилению результатов (синергетический эффект).

Подобное общение в процессе обучения представляет собой специфическую систему взаимопонимания и взаимодополнения друг друга для всех участников совместной деятельности. При такой форме межличностных отношений каждый студент группы одновременно воспитатель и воспитуемый.

При интенсивном групповом обучении общение становится необходимым атрибутом учебной деятельности, а предметом общения являются ее продукты: студенты непосредственно в процессе усвоения знаний обмениваются результатами познавательной деятельности, обсуждают их, дискутируют. Межличностное общение в учебном процессе повышает мотивацию за счет включения социальных стимулов: появляются личная ответственность, чувство удовлетворения от публично переживаемого успеха в учении. Все это формирует у обучаемых качественно новое отношение к предмету, чувство личной сопричастности общему делу, каким становится совместное овладение знаниями.

Результаты психолого-педагогических исследований показывают, что усвоение знаний оказывается более прочным, если предмет учебной деятельности выступает как средство общения во взаимодействии обучающихся [4, 47, 80, 105, 174].

В научной литературе предлагается большое количество дефиниций понятия «взаимодействие», среди которых более общий характер носят определения философской и социологической направленности. Данный термин отражает процессы воздействия различных объектов друг на друга, их взаимную обусловленность и изменение состояния или взаимопереход, а также порождение одним объектом другого. Подчеркивается, что в основе любого социального явления лежит взаимодействие людей, устанавливающееся не в случайной, а в более или менее постоянной группе [226].

В психологических исследованиях внимание акцентируется на том, что в ходе взаимодействия не просто происходит воздействие различных субъектов друг на друга, но при этом в определенной степени затрагиваются их внутренние свойства (Б. Г. Ананьев, А. А. Бодалев, А. А. Леонтьев, В. Н. Мясищев, Ж. Пиаже, С. Л. Рубинштейн и др.) [2, 33, 128, 152, 176, 203].

Значительный интерес у исследователей вызывает коммуникативное взаимодействие, позволяющее осуществлять непосредственное общение между человеческими индивидами. Коммуникативное взаимодействие возникает в силу большого количества социальных факторов, влияет практически на все сферы общества, а проблемы его осуществления обусловлены в первую очередь противоречиями человеческого бытия. Вследствие этого, коммуникативное взаимодействие является объектом междисциплинарных исследований и предполагает изучение философских, социологических, логических, психологических, педагогических аспектов.

В процессе изучения философско-социологических работ, посвященных различным аспектам коммуникативного взаимодействия, выявлена идея о том, что его важнейшая функция заключается в формировании единого коммуникативного поля, в пределах которого действует общий контекст

дискурсов, конституируются общие смысловые параметры взаимопонимания и совместной деятельности (Т. З. Адамьянц, Л. А. Осьмук, Ю. Хабермас, А. Шюц и др.) [1, 163, 238, 264].

Справочная литература трактует взаимодействие субъектов как универсальную категорию. В общефилософском аспекте – это методический принцип познания окружающего мира, система взаимообмена информацией в процессе познавательного отражения действительности. В психологическом аспекте – это процесс непосредственного или опосредованного воздействия объектов (субъектов) друг на друга, порождающий их взаимную обусловленность и связь. В педагогическом аспекте – это компонент учебной деятельности [36].

Для нашего исследования значимо следующее определение: *взаимодействие* – согласованная деятельность его участников по достижению совместных целей и результатов, по решению участниками значимой для них задачи.

Единым для всех исследований в области психологии и педагогики является утверждение неразрывной связи между взаимодействием индивида с окружающей действительностью и его личностным ростом.

А. В. Петровский, обосновавший концепцию деятельностного опосредования личностных отношений, утверждал, что личность может быть понята в системе устойчивых и активных межличностных связей, которые опосредуются содержанием, ценностями, смыслом совместной деятельности для каждого из ее участников [174].

А. Н. Леонтьев также подчеркивал, что внутренне субъект действует через внешнее и этим сам себя изменяет, тем самым утверждая, что в качестве инициатора того или иного контакта с миром выступает сама личность. Именно во внешнем, по мнению А. Н. Леонтьева, находят поле для своей актуализации внутренние потенциалы личности, которые в нем переходят из возможности в действительность, конкретизируются, развиваются, обогащаются и преобразовывают тем самым своего носителя субъекта [128].



Американский психолог К. Роджерс считал, что процесс взаимодействия дает возможность человеку открыть себя [248].

М. С. Каган, исходя из понимания того, что человеческая жизнь и деятельность коллективны по своей природе, считал, что человек вырабатывает свои программы деятельности и поведения только в общении с другими людьми [94].

Рассмотрев сущность значимых для нашего исследования положений, мы обнаруживаем, что результатом взаимодействия являются не только отношения индивида с окружающим миром, но и возникающий у него образ самого себя, что положительно сказывается на направленности, общем течении и результативности процесса саморазвития личности. Лишь тогда человек получает возможность понять, насколько эффективно он действует, а значит, развивается, лишь тогда он может оценить свои действия, получить оценку от других людей и осознать, как действовать дальше.

В отечественной науке отмечается возросший интерес к межличностному взаимодействию, поскольку в силу усложнения общественных отношений, усиливающейся дифференциации видов человеческой деятельности усиливается необходимость принятия коллективных решений в общественной жизни, на производстве и т. д.

Чтобы в соответствии с задачами исследования выделить сущностные характеристики командных взаимодействий, мы проанализировали особенности взаимодействия в малой группе, поскольку таковой в определенной степени является команда.

Г. А. Китайгородская определяет взаимодействие в учебной группе, как способ организации обучения, при котором обучающиеся активно и интенсивно общаются друг с другом, обмениваясь информацией, за счет этого расширяя свои знания, умения, навыки. Между членами группы складываются взаимоотношения, служащие условием и средством повышения эффективности обучения, когда условием успеха каждого являются успехи остальных [105].

В данной связи мы можем выделить следующие признаки взаимодействия в группе:

- целостность и внутреннее единство;
- способность участников группы включаться в согласованные действия по решению общей цели;
- взаимозависимость членов группы, проявляющаяся в форме взаимодействия в процессе реализации групповой цели и приносящая индивидуальную удовлетворенность.

Ученые отмечают, что при групповом взаимодействии каждый член группы получает меньше внимания от педагога, чем при индивидуальной работе. В то же время существует ряд причин, которые обуславливают творческое саморазвитие каждого в группе:

- во-первых, во время деятельности человек испытывает потребность вступить в контакт с другими людьми, делиться своими впечатлениями. Группа оказывается обществом в миниатюре, она отражает в себе весь внешний мир и придает реалистичность возникающим отношениям;
- во-вторых, потенциальной особенностью группы является возможность каждого члена группы получить обратную связь и поддержку от других её членов. В процессе происходящих в группе взаимодействий каждый осознает ценность других людей и потребность в них. В группе отдельная личность чувствует себя принимающей других и принимаемой другими, доверяющей им и внушающей доверие, заботящейся и окруженной заботой, оказывающей и получающей её;
- в-третьих, в группе можно быть не только участником событий, но и зрителем. Наблюдая со стороны за ходом групповых взаимодействий, можно идентифицировать себя с активными участниками и использовать результаты этих наблюдений при оценке собственных эмоций и поступков. Множество обратных связей создает отражение личности сразу во многих ракурсах. Это позволяет ей оценить собственное поведение и установки;

– в-четвертых, в группе развиваются и оттачиваются навыки общения. Член группы может экспериментировать с различными стилями отношений среди равных партнеров. Группа выступает в качестве своеобразного «полигона», где можно попробовать вести себя иначе, чем обычно, «примерить» новые модели поведения, научиться по-новому относиться к себе и к людям – все это в атмосфере благожелательности, понимания и поддержки. Успешное овладение этими навыками сводит до минимума стесненность и отчужденность в группе, способствует кооперации участников и достижению групповых целей;

– в-пятых, группа может способствовать творческому саморазвитию каждого ее члена. В группе личность неизбежно ставится в положение, вынуждающее её к самопознанию, самоопределению, самоутверждению, самосовершенствованию и самореализации. Если попытка самораскрытия или самоизменения члена группы вызывает одобрительную реакцию со стороны других её членов, то самооценка личности повышается [205, 213, 255].

Большой вклад в исследование группового взаимодействия внесли отечественные психологи А. В. Брушлинский и Б. Ф. Ломов. Исследуя особенности взаимодействия в группе, А. В. Брушлинский пришел к выводу о том, что совместные задачи решаются обычно быстрее и точнее, чем индивидуальные. Это происходит, во-первых, благодаря суммированию информации, накопленной в процессе формирования индивидуального опыта работы; во-вторых, благодаря более быстрому обнаружению противоречий и логических ошибок в решении задачи; в-третьих, благодаря более быстрому преодолению отрицательных установок или психологических барьеров [151].

Б. Ф. Ломов подчеркивал, что в процессе группового взаимодействия относительно закрытые системы субъектов включаются в общий контур внутригрупповой регуляции и формируют тем самым группу как новую, более крупную целостность. В результате возникает не совокупность субъектов, а совокупный субъект, обладающий системой качеств, не сводимых к простой сумме качеств, входящих в него индивидов. Такой совокупный субъект может

характеризоваться своеобразным общим фондом, который становится возможным благодаря обмену информацией. Он формируется не только на уровне психических процессов и функций, но и на уровне состояний (например, общего настроения группы, ее активности) и личностно-групповых свойств (волевого, интеллектуального и ценностно-ориентационного единства) [135].

Ведущая форма взаимодействия – общение. Групповое взаимодействие основано на общении членов группы между собой. В психологии *общение* определяется как взаимодействие двух или более людей, состоящее в обмене между ними информацией познавательного или эмоционально-оценочного характера [37].

Сложно оспорить важную роль общения при взаимодействии людей, его ценность можно рассматривать, по меньшей мере, в двух аспектах: общение, как деятельность, направленная на достижение социально значимых результатов, и общение ради общения, смыслом которого является самовыражение и духовное сближение людей, приобщающихся к духовным ценностям партнера и тем самым умножающих собственные ценности [70].

В рамках нашего исследования особо значимо то, что ведущие отечественные ученые подчеркивают единство общения и деятельности (Г. М. Андреева, Л. С. Выготский, И. А. Зимняя, М. С. Каган, А. А. Леонтьев, Б. Ф. Ломов и др.) [4, 47, 80, 95, 128, 134]. М. С. Каган отмечает деятельностьную природу человеческого общения, которая проявляется в направленности действий одного субъекта на другого [95]. Леонтьев А. Н. трактует общение как элемент деятельности, ее определенную грань [128]. Б. Ф. Ломов рассматривает деятельность и общение как две стороны социального бытия человека [134]. В контексте данного подхода общение понимается как коммуникативная деятельность либо один из видов деятельности, которая обладает всеми признаками и структурными элементами, присущими деятельности вообще [128]. На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что между общением и деятельностью существует

неразрывная связь.

В общении реализуются определенные функции, которые выделяются учеными по различным критериям. Анализ психологической литературы (Г. М. Андреева, А. Н. Леонтьев, Б. Ф. Ломов и др.) дает возможность выделить следующие функции общения: информационную (обмен информацией); контактную (готовность к приему информации); побудительную (готовность к действию); координационную (согласование действий); интерактивную (организация взаимодействия); перцептивную (восприятие и понимание друг друга); развивающую (изменение личности коммуникантов) [4, 128, 134]. А. В. Мудрик выделяет такие функции общения, как эмоциональная, информационная, социализирующая, связующая, самопознания [149]. Для нас наиболее интересны функции общения, которые выделяет М. С. Каган: обслуживание предметной деятельности; общение ради общения; приобщение другого к своим ценностям, приобщение к ценностям другого [95].

Эти функции общения обеспечивают планирование совместной деятельности, организацию друг друга в совместной деятельности, восприятие и понимание друг друга в совместной деятельности, т.е. формирование важнейших составляющих умений работать в команде.

В этой связи мы будем рассматривать *общение* как процесс взаимодействия субъектов, в котором происходит обмен информацией, опытом, способностями и результатами деятельности.

Известны классификации видов общения по содержанию (материальное, когнитивное, мотивационное, деятельностное), по целям (биологическое, социальное), по средствам (непосредственное, опосредованное, прямое, косвенное) и т.д. [37].

В многогранной природе процесса общения коммуникативная составляющая трактуется учеными неоднозначно. Некоторые исследователи отождествляют понятия «общение» и «коммуникация», понимая под ними процесс передачи и приема информации (И. А. Зимняя, Б. Ф. Ломов, А. Н. Щукин и др.) [80, 135, 267]. Однако большинство ученых, исследующих

межличностные отношения, различают понятия «общение» и «коммуникация», рассматривая коммуникацию как одну из составляющих общения наряду с взаимовлиянием людей друг на друга (Г. В. Елизарова, М. С. Каган, Б. Д. Парыгин и др.) [75, 95, 164]. Рассмотрим эту составляющую взаимодействия более подробно.

По мнению М. С. Кагана коммуникация является «чисто информационным процессом – передачей тех или иных сообщений, в то время как общение имеет и практический, материальный, и духовный, информационный, и практически-духовный характер. В общении связь осуществляется по типу субъект - субъект. В общении нет отправителя и получателя сообщений, есть собеседники, партнеры в общем деле – совместной выработке результирующей информации. Коммуникация – однонаправленный процесс, в ходе её движения от отправителя к получателю количество информации уменьшается. В общении информация циркулирует между партнерами, поскольку оба они равно активны и потому информация не убывает, а увеличивается, обогащается, расширяется в процессе её циркуляции [95].

Для нашего исследования важны оба понятия: и общение, и коммуникация. И если успешность общения определяется способностью и готовностью личности к общению, то проблемы способности и готовности личности к общению рассматриваются в рамках коммуникативной культуры личности, включающей компетентность личности в общении.

Коммуникация в широком смысле – это сообщение, передача сообщения. Понятие «коммуникация» является центральным в теории «коммуникативного действия» немецкого философа Ю. Хабермаса. Условия, которые должны быть выполнены для того, чтобы двое говорящих могли сообщаться, Ю. Хабермас определяет в понятии «коммуникативной компетенции» [124, 238]. В общении информация циркулирует между партнерами, поскольку оба они равно активны, и информация увеличивается, обогащается; при этом в процессе и в результате общения происходит превращение состояния одного партнера в

состояние другого.

Разрабатывая педагогические принципы реализации коммуникативного подхода в организации урока и формировании коммуникативной компетентности учащихся, Л. Л. Балакина определяет коммуникативную компетентность обучающегося как интегративную характеристику личности, выражающуюся в умениях и навыках говорения, понимания, согласования своих действий и мыслей при создании коммуникативного пространства на учебном занятии [17].

Психологи также отмечают, что уровень взаимодействия, общения людей между собой зависит от уровня их коммуникативной культуры. Коммуникативная культура – это совокупность культурных норм, культурологических знаний, ценностей и значений, используемых в процессе коммуникации, в том числе и при общении [167].

Оптимальное взаимодействие предполагает определенный уровень интенсивности общения обучающихся, определенную степень их взаимопонимания друг друга и взаиморасположения друг к другу, без которых не может быть эффективных и просто согласованных действий. Другими словами оно предполагает определенный уровень развития их коммуникативной культуры.

Проблемы формирования коммуникативной культуры и компетентности личности в общении освещаются в работах А. А. Бодалева, А. В. Мудрика, В. Д. Ширшова и др. [33, 149, 260].

Анализ исследований в области коммуникативной культуры показал, что понятие «коммуникативная культура» не имеет чёткого определения, в различных работах называются разные элементы этого феномена.

Под коммуникативной культурой понимается:

– совокупность коммуникативных качеств личности, нормативных требований к уровню знаний, умений коммуникантов, к их эмоциональному состоянию, обеспечивающую успешность коммуникации [237];

– умение осуществления коммуникации в соответствии с нормами, исторически сложившимися в данном языковом сообществе, с учетом психологических механизмов воздействия на адресата с использованием лингвистических средств и способов реализации коммуникации с целью наибольшего достижения прагматических результатов [148];

– инвариантный компонент целостного педагогического процесса, основа, средство, условие взаимодействия, сотрудничества и реализации всех функций и задач педагогической деятельности и личностно-профессионального развития [12];

– совокупность отношений к миру, другим людям и к себе, которые воспринимаются, осваиваются и воспроизводятся каждым человеком индивидуально, обуславливая его становление как личности во взаимодействии с материальным и духовным миром; которые развиваются в деятельности и общении, направленных на формирование ценностей [150].

3. 3. Сулейманова определила и научно обосновала структурно-содержательные характеристики понятия «информационно-коммуникативная культура», включающие в себя профессиональные знания, умения и навыки (квалификационный потенциал), работоспособность (психофизиологический потенциал), креативные способности (творческий потенциал), способность к сотрудничеству (коммуникативный потенциал), ценностно-мотивационную сферу (нравственный потенциал), устойчивую личностную установку на здоровый образ жизни [229].

Ученые выделяют следующие структурные единицы коммуникативной культуры личности: коммуникативные знания, коммуникативные навыки и коммуникативные умения. При этом коммуникативные знания определяются исследователями как обобщенный опыт человека в коммуникативной деятельности, отражение в сознании человека коммуникативных ситуаций в их причинно-следственных отношениях, коммуникативные навыки, как автоматизированные компоненты сознательных действий, способствующие быстрому и точному отражению коммуникативных ситуаций и определяющих



успешность восприятия, понимания объективного мира и адекватного воздействия на него [53].

Коммуникативные умения в свое время охарактеризовал В. А. Кан-Калик как комплекс осознанных коммуникативных действий, основанный на высокой теоретической и практической подготовленности личности, позволяющий использовать отражения и преобразования действительности. По уровню сформированности коммуникативных умений личности можно судить насколько личность готова к интеграции собственной деятельности с деятельностью других людей [98]. Коммуникативные умения, по В. Д. Ширшову, – это комплекс коммуникативных действий, основанных на высокой теоретической и практической подготовленности личности, и позволяющий творчески использовать коммуникативные знания и навыки для полного, точного отражения и преобразования действительности [260]. А. А. Бодалев считает, что к набору коммуникативных умений можно отнести умение слушать; умение передать информацию и принять её с нужным смыслом; умение понять другого, умение сопереживать, сочувствовать; умение адекватно оценить себя и других; умение решать конфликт; умение взаимодействовать с членами коллектива [33].

В рамках нашего исследования коммуникативную культуру и ее структурные единицы (знания, навыки и умения) мы рассматриваем в коммуникативной составляющей *персонально-поведенческого компонента* командных взаимодействий, которую мы понимаем как систему внутренних ресурсов, необходимых для построения эффективных коммуникативных действий в ситуациях межличностного общения в процессе взаимодействия.

Сущность взаимодействия помогают раскрыть такие интегративные его характеристики, как совместимость и срабатываемость [14].

Совместимость характеризует возможность группы в данном составе взаимодействовать согласованно без конфликтов. Для совместимости ведущим является эмоциональный компонент взаимодействия, который обеспечивается эмпатийными качествами участников. Это проявление такта, внимание к

мнению и предложениям друг друга; эмоциональная готовность к совместной деятельности, уважение позиции друг друга, сопереживание, сочувствие; принятие трудностей и забот друг друга; понимание мотивов поведения в различных ситуациях.

Срабатываемость – это согласованность в работе участников взаимодействия, характеристика совместной деятельности с точки зрения ее успешности: количества, качества, скорости действий партнеров. Для срабатываемости ведущим является поведенческий компонент взаимодействия, который определяется коммуникабельностью участников взаимодействия: умением личности налаживать контакты, не растеряться и находить общий язык с людьми при общении в разных ситуациях, что обеспечивает высокую результативность взаимодействия, удовлетворенность совместной работой, отношениями с партнерами.

Необходимо подчеркнуть, что коммуникабельность не следует путать с коммуникативностью. Коммуникативность имеет отношение к качеству передачи информации, а коммуникабельность – к качеству общения в эмоциональном плане. Коммуникативные умения – это умение понимать и передавать информацию, умение выстроить с окружающими людьми конструктивный диалог как в письменной, так и в устной форме. Коммуникативность письменная – это умения человека составлять письма, заполнять официальные документы. При этом он не допускает орфографических ошибок, выражает мысли четко и по делу. Коммуникативность устная – это умение слушать, повернуть разговор в нужном направлении и склонить собеседника к своей точке зрения. Коммуникативность – это часть взаимодействия, способность понимать и передавать информацию, владение навыками взаимодействия с окружающими людьми, умение выстроить с ними конструктивный диалог как в письменной, так и в устной форме [4, 5, 12, 16].

«Коммуникабельность» – это умение личности налаживать контакты, умение находить общий язык с людьми, вне зависимости от статуса и степени

знакомства. Коммуникабельный человек не просто беседует, он знает, как провести переговоры и добиться результата. Коммуникативному человеку не важно, с кем общаться, ему интересен сам процесс. Для коммуникабельных людей характерна гибкость в контактах, способность и умение не растеряться при общении в разных ситуациях, уверенность в себе, они легко приспосабливаются к новым условиям, умеют успешно проводить переговоры, стремятся к инициативности и лидерству в коллективе [16, 36].

Не следует путать коммуникабельность с простой общительностью. Беседа с общительным человеком совершенно не обязательно будет приятной: он может быть навязчивым или не вежливым. Коммуникабельность – это способность именно к конструктивному, приятному и полезному общению. Ее уровень определяет успешность социального и профессионального взаимодействия человека. Примером могут служить коммуникативность и коммуникабельность педагога. Первое выражается в том, насколько точно и полно он передает информацию ученикам, второе характеризует то, насколько хорошо он способен их в этой информации заинтересовать.

Установлено, что для эффективности взаимодействия также имеет значение ценностно-ориентационное единство участников совместной деятельности, которое можно рассматривать как общность цели и совпадение их личностных и социально-значимых намерений. Данный параметр определяется таким личностным качеством, как целеустремленность: понимание общей цели взаимодействия, общности и единства задач, стоящих перед участниками взаимодействия; совпадение установок на совместную деятельность членов команды.

Но умения командной работы – это не только умение взаимодействовать с людьми. На основании результатов исследований А. Л. Венгера, в которых установлено, что система взаимодействий человека с окружающими зависит от его психологических особенностей [44], мы пришли к заключению, что сложный комплекс умений взаимодействия включает и умения работать над собой.

Выявление качеств, характеризующих умения человека работать над собой, выводит нас на дополнительные аспекты рассматриваемого явления. Развитие умений взаимодействия неразрывно связано с такими качествами человека, как инициативность (осознанное стремление к самостоятельной организации действий, направленных на достижение определенных целей), креативность (совокупность качеств, которые обеспечивают человеку уверенность в себе, позитивный настрой на творческий характер отношений, способность и желание идти к успеху, невзирая на трудности) и стремление к саморазвитию (потребность «делать что-то лучше»).

Осмысление сущности взаимодействия позволило нам установить следующее. Поскольку система взаимодействий человека с окружающими зависит от его психологических особенностей и, в свою очередь, определяется дальнейшим развитием и видоизменением этих особенностей (А. Л. Венгер), сущностные характеристики взаимодействия могут служить для обозначения объективного соответствия личностных качеств взаимодействующих людей по отношению к качеству их взаимодействия, и от степени развития этих личностных качеств (эмпатии, коммуникабельности, целеустремленности, инициативности, креативности, стремления к саморазвитию) зависит умение взаимодействовать с людьми.

На основании вышеизложенного можно утверждать, что *умение студента работать в команде* – это готовность к осознанному и качественному взаимодействию в команде с участниками образовательного процесса. Это действенное проявление во взаимодополняющем единстве 2-х групп умений (*умения работать с людьми* и *умения работать над собой*), связанных с личностными качествами обучающихся, необходимыми для результативной командной работы: эмпатии, коммуникабельности, целеустремленности, инициативности, креативности, стремления к саморазвитию (см. табл. 2).

**Таблица 2.**

Умения обучающихся, необходимые для результативной командной работы, связанные с их личностными качествами

Умения, лежащие в основе умения работать в команде	Личностные качества обучающихся
умение работать с людьми	эмпатия
	коммуникабельность
	целеустремленность
умение работать над собой	инициативность
	креативность
	стремление к саморазвитию

Обозначенные выше умения формируются на основе потенциала личности обучающегося, которая не привязана к какой-либо конкретной профессиональной сфере. Они многофункциональны, надпредметны и многомерны, обладают высокой степенью универсальности и проявляются в учебной деятельности. Значительным аргументом для обоснования выбора данных умений стали результаты проведенного нами исследования на предприятиях строительной отрасли г. Н. Новгорода и Нижегородской области в 2009-2018 г. Работодателями был отмечен низкий уровень сформированности именно этих необходимых для командной работы умений у значительного числа выпускников вузов (в среднем для 70%).

Умение работать в команде как актуальный результат освоения соответствующих компетенций, обладают определёнными функциями, которые мы выделяем на основании анализа их роли и места в образовательном процессе.

*Социальная функция* отражает социальную востребованность будущего выпускника вуза, его подготовленность к профессиональной деятельности и повседневной жизни. Она проявляется в освоении обучающимся новых социальных ролей, облегчает его социализацию в социальном сообществе, членом которого он становится.

*Аксиологическая функция* проявляется в формировании системы ценностных ориентиров студента, в осмыслении и развитии обучающимся

позитивного отношения к общественным и личным ценностям, в осознании себя как носителя общечеловеческих ценностей. Эта функция является условием реализации личностных смыслов студента в процессе обучения.

*Регламентирующая функция* отражает реальные объекты учебной деятельности и формируемые при этом знания, умения, навыки, определяющие развернутую характеристику компетенции.

*Интегрирующая функция* отражает в процессе формирования умений соединение теоретических знаний с их практическим использованием для решения конкретных задач.

*Контролирующая функция* проявляется в совокупных характеристиках качества подготовки выпускников вуза, которые служат средствами организации комплексного лично и социально значимого образовательного контроля.

*Личностно-развивающая функция* проявляется в развитии индивидуальных способностей обучающегося, направленности на самопознание, самоопределение, самоуправление, самосовершенствование и самореализацию студента в процессе профессионального становления.

Структура умений, связанных с личностными качествами обучающихся, необходимыми для слаженной командной работы, включает *ценностно-мотивационный, содержательно-деятельностный, эмоционально-волевой, оценочно-рефлексивный* и *персонально-поведенческий* компоненты. Нами разработано содержательное наполнение этих компонентов, которые обусловлены спецификой формируемых умений.

Ценностно-мотивационный компонент умений работать в команде определяется системой доминирующих ценностей и мотивов, выражающих осознанное отношение обучающегося к саморазвитию, к обеспечению своей конкурентоспособности на рынке труда. Положительная мотивация и соответствующая ценностная ориентация являются основой целенаправленного формирования умений командного взаимодействия, соответственно важнейшей педагогической задачей становится обеспечение такой положительной

мотивации и ценностной ориентации личности в преодолении неизбежно возникающих трудностей в ходе этого процесса.

Если содержание ценностно-мотивационного компонента определяет стратегию поведения личности обучающегося по отношению к формируемым умениям, то реализацию этой стратегии обеспечивает содержательно-деятельностный компонент, который характеризует практический, действенный, операционный аспект становления формирования умений работать в команде.

В содержательную часть компонента мы включили знания, навыки и социальные нормы, лежащие в основе умений. Составляющими деятельностной части компонента являются содержание, методы, средства и формы деятельности для формирования умений командной работы, а также достигаемые результаты.

Содержательно-деятельностный компонент в структуре умений командного взаимодействия формируется во время решения возникающих проблем, когда у субъекта вырабатываются навыки и развиваются качества, переходящие из потенциального в реальное, деятельностное состояние, обеспечивающее в дальнейшем процесс формирования умений работать в команде.

В педагогическом плане содержательно-деятельностный компонент предполагает поэтапное включение обучающихся в активную учебную деятельность, способствующую их саморазвитию. Содержательный компонент отражает смысл, вкладываемый как в общую цель, так и в каждую конкретную задачу, а деятельностный – взаимодействие субъектов педагогического процесса, их сотрудничество в создании условий для формирования умений работать в команде.

Формирование умений работать в команде невозможно без эмоционального отношения человека к самому себе и к своей деятельности и без проявления волевых усилий.

Эмоционально-волевой компонент становления умений работать в команде включает в себя: осознанность и целенаправленность действий, умение владеть собой, своими действиями и своим эмоциональным состоянием; способность обучающегося мобилизовать себя, активно использовать свои возможности для достижения поставленных целей. В рамках педагогики эмоционально-волевой компонент формируется в процессе воспитания и самовоспитания. Создание соответствующих педагогических условий, культивирование ценности самовоспитания как средства достижения жизненных целей являются важными предпосылками для формирования умений работать в команде и саморазвития личности обучающегося.

Оценочно-рефлексивный компонент в структуре умений работать в команде необходим в силу того, что самооценка и рефлексия выступают как составляющие познания и анализа обучающимся собственного сознания и деятельности. Первая составляющая оценочно-рефлексивного компонента проявляется в сознательных суждениях обучающегося, в которых он в процессе формирования умений работать в команде пытается оценить себя. Самооценка не является постоянной, она изменяется в зависимости от жизненных обстоятельств, зависит от достижения успеха в наиболее значимой для личности сфере и имеет большое значение для достижения поставленных целей, позволяя адекватно оценить результаты своей деятельности по саморазвитию.

Вторая составляющая оценочно-рефлексивного компонента направляет обучающегося на осмысление и осознание собственных форм и методов решения проблемной задачи, на критический анализ содержания и методов познания, а также способов преобразования себя. Такая «работа над собой» ведет к формированию способности находить самому себе «подсказки», позволяющие человеку в дальнейшем успешно добиваться поставленных целей в формировании умений работать в команде.

В рамках нашего исследования особое значение имеет включение в структуру умений работать в команде персонально-поведенческого



компонента. Персональная составляющая компонента обусловлена системой внутренних ресурсов, необходимых для построения эффективных коммуникаций в ситуациях межличностного общения, индивидуальными свойствами личности студента, соответствующих его характеру, которые являются субъективными условиями успешного осуществления определённого рода деятельности.

Необходимость выделения второй составляющей компонента обусловлена тем, что процесс формирования умений работать в команде предполагает у обучающегося наличие особого рода свойств, определяющих особенности его поведения по отношению с окружающими. К ним относятся все внешние проявления, связанные с состоянием, деятельностью и общением людей: поза, мимика, жесты, интонации, отдельные движения, имеющие определённый смысл; поступки, т.е. действия, имеющие социальное значение и связанные с нормами поведения, отношениями, самооценкой и др.

Поведенческая составляющая подразумевает в своем составе наличие знаний механизмов деятельности человека в коллективе; эффективных форм и методов ее организации, умений применять их на практике. В поведении большое значение имеет стремление личности к самовыражению, раскрытию перед людьми. В то же время данный компонент находит свое выражение в умении человека в процессе взаимодействия с окружающими находить условия для собственного личностного роста и развития.

Поведение – определённый сложившийся образ взаимодействия живого существа с окружающей средой. Поведение определяется способностью человека и животных изменять свои действия под влиянием внутренних и внешних факторов. К фактам поведения относятся:

- 1) все внешние проявления физиологических процессов, связанных с состоянием, деятельностью и общением людей – поза, мимика, интонации и пр.;
- 2) отдельные движения и жесты;

3) действия как более крупные акты поведения, имеющие определенный смысл;

4) поступки – еще более крупные акты, как правило, имеющие общественное, социальное значение и связанные с нормами поведения, отношениями, самооценкой и пр.

Согласно С. Л. Рубинштейну, поведение – это особая форма деятельности: она становится именно поведением тогда, когда мотивация действий из предметного плана переходит в план личностно-общественных отношений (оба эти плана неразрывны: личностно-общественные отношения реализуются при посредстве предметных). Поведение человека имеет природные предпосылки, но в основе его – социально обусловленная, опосредованная языком и другими знаково-смысловыми системами деятельность, типичная форма коей – труд, а атрибут – общение [204].

Своеобразие поведения индивида зависит от характера его взаимоотношений с группами, членом коих он является; от норм групповых, ценностных ориентации, ролевых предписаний. Неадекватность поведения отрицательно сказывается на межличностных отношениях; она выражается, в частности, в переоценке личностью своих возможностей, ослаблении критичности при контроле за реализацией программ поведения. Главное в поведении – отношение к моральным нормам. Единица анализа поведения – поступок [36, 194].

Выявленные и проанализированные компоненты взаимообусловлены, предполагают взаимовлияние, а также существование каждого в остальных, и являются частями умений обучающегося работать в команде.

Эмоционально-волевой компонент соединяет ценностно-мотивационный и содержательно-деятельностный компоненты, т.е. мотивы и ценности личности с ее адекватной деятельностью. Он ответственен за обязательное исполнение намеченных личностью действий для достижения поставленных целей. В свою очередь персонально-поведенческий компонент, основанный на комплексе поведенческих качеств личности, опосредован ценностно-

мотивационным и оценочно-рефлексивным компонентами и реализуется через эмоционально-волевой и содержательно-деятельностный компоненты, которые отражают не спонтанную поведенческую активность, а возможности личности в избирательном, целенаправленном управлении своим поведением.

Для формирования умений работать в команде и развития необходимых для этого личностных качеств обучающихся требуется организация продуктивного коммуникативного пространства. Мы рассматриваем возможности решения поставленных задач исследования в условиях графопроектной деятельности студентов, являющейся универсальной основой инженерной подготовки в технических вузах.

В широком понимании проектом называют все, что задумывается или планируется. Это прототип, прообраз предполагаемого или возможного объекта, состояния. В переводе с латинского проектирование (*projectus*) означает «брошенный вперед». Это процесс создания прототипа, прообраза предполагаемого или возможного объекта, состояния, специфическая деятельность, результатом которой является научно-теоретически и практически обоснованное определение вариантов прогнозируемого и планового развития новых процессов и явлений [38].

Современные толкования проектирования охватывают большой класс явлений от проектирования сооружений, зданий, машин до проектирования решений. Проектная деятельность предваряет акты человеческой деятельности, и в структурном отношении составляет их необходимый компонент. По признаку реализации проектная деятельность подразделяется на отдельные сферы, области и отрасли. В их числе культура и образование, правовое регулирование, строительство, здравоохранение, хозяйственно-экономическое планирование, землеустройство, градостроительство, промышленность.

В настоящее время в педагогике нет единого подхода ни к пониманию проекта, ни к видению образовательной проектной деятельности. Под методом проектов понимается совокупность учебно-познавательных приёмов, позволяющим обучающимся приобретать знания и умения в процессе

планирования и самостоятельного выполнения определённых практических заданий с обязательной презентацией результатов [26].

В процессе учебной графопроектной работы студенты выполняют квазипрофессиональную деятельность с ярко выраженным интегративно-междисциплинарным характером, т.е. деятельность профессиональную по форме, но учебную по своим результатам и основному содержанию. Разработка учебного проекта максимально приближена к реальности. И если результатом учебного проектирования будет решение конкретной практической проблемы, то процесс учебного проектного моделирования может перейти в проектирование реальное. Здесь активные методы обучения тесно переплетаются с игровыми методами, основанными по определению А. А. Вербицкого на принципе имитационного моделирования реальной профессиональной деятельности в сочетании с принципами проблемности и совместной деятельности [45, 210].

Нельзя забывать, что имитационная учебная модель всегда упрощает реальную ситуацию и особенно часто за счёт лишения её динамичности, элементов развития. Учебная графопроектная деятельность имеет много общего с реальным проектированием, однако в учебном процессе методы проектирования имеют свою специфику. Во время обучения важен сам процесс деятельности, проект не имеет такого самодовлеющего значения, как в реальном проектировании. Студент обычно имеет дело только со срезами разных стадий развития ситуации. Но это неизбежная плата за право на ошибку (отсутствие тяжёлых последствий, которые могли бы наступить при принятии неправильных решений в реальных условиях), низкую стоимость моделей, возможность воспроизводить на моделях ситуации, вообще невозможные на реальных объектах и т.п. [211].

Учебное проектирование по своей сути является одной из форм активного обучения, оно активизирует учебно-познавательную деятельность обучающихся. При решении познавательно-творческих графопроектных учебных задач в командном взаимодействии активизация учебно-

познавательной деятельности обучающихся реализуется более интенсивно. Это связано с кардинальным отличием графопроектной деятельности от метода проектов как такового, в котором последовательное выполнение практических заданий (выбор темы, определение цели и задач, поиск и сбор информации, отбор наиболее значимых данных, выстраивание общей логической схемы выполнения запланированного, оформление, защита подведение итогов) более продуктивны в процессе согласованного взаимодействия. Непосредственное выполнение отдельных графических изображений как элементов целого проекта предполагает чрезвычайно тщательную, точную до мелочей, исключительно индивидуальную деятельность технического характера. Сведение воедино всех графических составляющих невозможно без взаимодействия участников проектирования, когда в процессе совместной работы для достижения общей цели с помощью знаков и графики необходимо добиться взаимооднозначности соответствия объектов и их графических изображений [125]. В таких условиях учебное проектирование становится формой интерактивного обучения. Оно ориентировано на доминирование активности студентов в процессе обучения, на более широкое взаимодействие обучающихся не только с преподавателем, но и друг с другом. В процессе совместной работы в команде студенты становятся не только активно действующими, но и взаимодействующими участниками процесса обучения. В этом случае осуществляется своеобразная «стыковка» двух основных потребностей обучающегося – это потребность самореализации путем включения в деятельность и потребность в других людях, реализуемая в общении.

Совместная графопроектная работа студентов моделирует в своем общем виде процесс научного исследования и меняет представление обучающихся о значении и важности знания. Персонально приобретенные знания ценятся студентами более, чем готовая обезличенная информация. Такая деятельность развивает гибкость мышления, самостоятельность в оценках, способность прогнозирования и т.п. Познавательная функция совместной деятельности

студентов реализуется в процессе целенаправленного овладения студентами системой знаний, умений, навыков, необходимых для решения поставленной учебной проектной задачи, когда студенты познают особенности предмета своей деятельности и особенности друг друга.

Совместная графопроектная деятельность немыслима вне многообразных коммуникативных связей между ее участниками. А. И. Шаповал, исследуя проблему активизации учебно-познавательной деятельности студентов факультета лингвистики и переводоведения Магнитогорского государственного университета, справедливо отмечает, что в результате этого общения формируется понимание студентами и самой деятельности, и друг друга; устанавливаются определенные отношения к этой деятельности, происходят взаимные изменения, складывается определенный тип взаимных действий. Совместная деятельность студентов предполагает способы полисубъектного, диалогического общения, что требует от студентов овладения комплексом рефлексивных, эмпатических умений, обеспечивающих видение и понимание ситуации глазами партнера по общению [255].

В коммуникативном пространстве взаимодействие участников команды при решении графопроектных задач становится необходимым атрибутом учебной деятельности, студенты непосредственно в процессе усвоения знаний обмениваются результатами познавательной деятельности, обсуждают их, дискутируют. Межличностное общение в командной работе повышает мотивацию за счет включения социальных стимулов: появляются личная ответственность, чувство удовлетворения от публично переживаемого успеха в учении. Все это формирует у обучающихся качественно новое отношение к предмету, чувство личной сопричастности общему делу, каким становится совместное овладение знаниями.

## ГЛАВА 2. ПРИНЦИПЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ СТРАТЕГИЮ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ УМЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ РАБОТАТЬ В КОМАНДЕ

Для формирования умений командного взаимодействия педагоги должны понимать ключевые положения этого процесса, определяющие его общую организацию и содержание.

Чтобы в соответствии с задачами исследования определить и обосновать принципы, характеризующие стратегию формирования умений студентов технических вузов работать в команде при решении графопроектных задач, мы проанализировали современное состояние вопроса о руководящих положениях педагогического знания.

*Принципы обучения (дидактические принципы)* в тематической литературе определяются как основные положения, определяющие содержание, организационные формы и методы учебного процесса в соответствии с его целями [192].

Такие направляющие положения характеризуют способы использования в соответствии с намеченными целями педагогического знания, сконцентрированного в законах и закономерностях, проблема выделения которых в педагогических исследованиях всегда актуальна. Ученые отмечают, что в педагогике «открыто» столько законов и закономерностей, что их хватило бы на несколько дисциплин. В то же время до сих пор не найдены более или менее точные критерии разграничения педагогических законов и педагогических закономерностей. В настоящее время не разработан общепринятый состав данных компонентов педагогического знания, в результате каждый учебник по педагогике имеет свою трактовку закономерностей и законов [249]. В педагогике ведется серьезная работа в области изучения природы, структуры и содержательных характеристик законов и закономерностей (В. И. Андреев, Б. С. Гершунский, В. В. Краевский,

И. Я. Лернер, А. Я. Найн, П. И. Пидкасистый, И. П. Подласый, И. Ф. Харламов и др.) [3, 55, 118, 129, 153, 177, 180, 242].

В научно-педагогической литературе можно найти немало определений рассматриваемых феноменов. В этом вопросе мы разделяем точку зрения А. Я. Найна, который считает, что понятия «закон» и «закономерность» выражают отношения одного порядка, но вместе с тем они не тождественны. Если под законом понимается внутренняя, существенная, устойчивая и постоянно повторяющаяся связь явлений, то закономерность употребляется, прежде всего, для характеристики объективно обусловленной последовательности явлений. Понятие закономерности используется также и в тех случаях, когда необходимо подчеркнуть, что то или иное явление возникло не случайно [153].

Понятия «закон» и «закономерность» в педагогике – философские категории. *Закон* – это необходимое, существенное, устойчивое, повторяющееся отношение между явлениями. Закон выражает связь между предметами, составными элементами данного предмета, между свойствами вещей, а также между свойствами внутри вещи.

Познание законов дает возможность вскрыть не любые связи и отношения, а те, которые отражают явления в их целостности.

Образование как целостное явление представляет собой одну из наиболее значимых подсистем общества. Поэтому его законы, как и законы общества, являются продуктом его внутренней самоорганизации, а не есть результат проявления какой-то внешней силы. Отсюда следует, что *педагогический закон* – это категория, обозначающая объективные, существенные, необходимые, общие и устойчиво повторяющиеся связи между явлениями образования, компонентами педагогической системы, отражающие механизмы ее самоорганизации, развития и функционирования [192, 220 ].

Если же такой характер связи наблюдается при определенных условиях (то есть не всегда), то эти связи выражают закономерности.



В современной дидактике сформулированы в основном закономерности, так как в процессе обучения почти всегда требуется создание определенных условий для реализации закона в обучении.

*Закономерности обучения* – это устойчиво повторяющиеся связи между составными частями, компонентами процесса обучения [192, 220].

Объективные законы и закономерности, отражающие существенные и необходимые связи между явлениями и факторами обучения, позволяют понять общую картину развития дидактических процессов. Однако они не содержат непосредственных указаний для практической деятельности, а являются лишь теоретической основой для разработки и совершенствования ее технологии. Практические рекомендации и требования к осуществлению обучения находят выражение и закрепление в принципах обучения.

На основе педагогических закономерностей, отражающих связи и отношения целостного педагогического процесса, базируются, как правило, педагогические принципы. Ученые отмечают, что между педагогическими закономерностями и ближайшими категориальными «родственниками» – законами и принципами нет непроходимой грани. Однако, если закон и закономерность отражают педагогическое явление *на уровне сущего* и отвечают на вопрос: каковы существенные связи и отношения между компонентами педагогической системы, то принцип отражает явление *на уровне должного* и отвечает на вопрос: как следует действовать наиболее целесообразным образом в решении соответствующего класса педагогических задач [3, 177, 249].

Принципы обучения по своему происхождению являются теоретическим обобщением педагогической практики. Они носят объективный характер, возникают из опыта практической деятельности, поэтому являются руководящими положениями, которые регулируют деятельность в процессе обучения людей. Принципы охватывают все стороны процесса обучения. В то же время они носят субъективный характер, так как отражаются в сознании педагога по-разному, с различной степенью полноты и точности.

Неправильное понимание принципов обучения или их незнание, а также неумение следовать их требованиям не отменяют их существования, но делают процесс обучения ненаучным, малоэффективным, противоречивым.

В настоящее время в педагогических исследованиях рассматриваются в совокупности более пятидесяти принципов, что обусловило поиск педагогических возможностей для их систематики. Еще А. Дистервег в своем «Руководстве к образованию немецких учителей» (1835 г.) разработал правила обучения (больше 30), разделив их на 4 группы: 1) правила обучения, относящиеся к ученику, т.е. к системе «ученик – учитель»; 2) правила обучения, относящиеся к учебному материалу, т.е. его дидактической обработке; 3) правила обучения в соответствии с внешними условиями, временем, местом, положением, т.е. правила эффективного использования методов, приемов и организации обучения в зависимости от конкретных условий; 4) правила обучения, касающиеся учителя, т.е. относящиеся к преподаванию [183]. Знакомство с номенклатурой дидактических принципов, содержащихся в современных исследованиях по педагогике, показывает, что, по существу эти принципы вполне относятся именно к тем же группам, хотя принцип – это стратегия педагогического процесса, а правило – его тактика [167, 177, 219].

Итак, дидактический процесс строится в соответствии с традиционно сложившимися принципами и правилами. Вместе с тем в последние годы с развитием дидактики развиваются и принципы обучения. Одни принципы совсем исчезают, другие приобретают новое звучание, например, принципы природосообразности, сознательности, активности; третьи появляются, например принцип научности обучения (М. Н. Скаткин, 1950); четвертые углубляются (принцип наглядности). Таким образом, принципы обучения отражают развитие самой дидактики и развиваются вместе с ней.

В. И. Андреев предложил многомерную системную модель педагогических принципов, включающую в себя семь основных принципов (системности, динамичности, оптимальности, управления, информативности, социализации, индивидуализации) и ряд частных, которые в них входят [3].

Предложенная многомерная модель наиболее полно охватывает все существующие из известных нам педагогических принципов и, что очень важно, является открытой системой, т.е. эта система и каждая из ее подсистем могут уточняться и дополняться новыми принципами. На основе данной модели в соответствии с проблематикой нашего исследования вычленим некоторые принципы, характеризующие стратегию процесса формирования умений обучающихся работать в команде.

Совокупность принципов, определяющих стратегию обучения или воспитания, обычно обозначается термином «подход». Однако в нашем понимании подход – более емкое понятие, чем принцип. Педагогические принципы – это основные идеи, следование которым помогает наилучшим образом достигать поставленных педагогических целей.

*Подход* – это методологическая ориентация педагога, побуждающая к использованию определённой характерной совокупности взаимосвязанных идей, понятий и способов педагогической деятельности, обеспечивающих оптимизацию педагогического процесса.

В педагогических исследованиях понятие «*подход*» понимается как комплексное методологическое средство, включающее три основных компонента:

1. *Основные понятия*, используемые в процессе изучения и преобразования образовательной практики, выступающие в качестве главного инструмента мышледеятельности.

2. *Принципы* как исходные положения или главные *правила* осуществления педагогической деятельности, оказывающие существенное влияние на отбор содержания, форм и способов организации образовательного процесса, на построение стиля общения и отношений с учащимися, родителями и коллегами, на выбор критериев оценки результатов педагогической деятельности.

3. *Методы и приёмы* построения образовательного процесса, которые в наибольшей степени соответствуют избираемой ориентации [167, 177, 219].

Образовательный процесс всегда требует использования определённых методологических подходов. Почему? Во-первых, потому что применение образовательной технологии уже само по себе реализует *технологический подход* к учебно-воспитательному процессу. Во-вторых, философская основа образования также представляет определённый *философский подход*. В-третьих, *подход* существует как определённый акцент всей совокупности содержания, методов, средств и способов деятельности, применяемых в педагогическом процессе.

В отечественном образовании широко распространены известные подходы, классификация которых наиболее полно представлена в работах Г. К. Селевко [214]. Вместе с тем развитие педагогической науки предопределило появление новых методологических подходов в образовании, поэтому мы считаем необходимым уточнить и расширить известную классификацию [212].

В настоящее время выделяют следующий ряд методологических подходов к образовательному процессу.

*Акмеологический подход* ориентирует на максимальную творческую самореализацию педагога и обучающегося в различных жизненных сферах (от греч. акме – пик, вершина, высшая ступень чего-либо).

*Аксиологический (ценностный) подход* предполагает, что одна из важнейших задач педагогики – это изучение отношения к человеку как к субъекту познания общения и творчества (греч. axia – ценность и logos – учение, слово). Аксиологический подход органически присущ гуманистической педагогике, поскольку человек рассматривается в ней как высшая ценность общества и самоцель общественного развития.

*Амбивалентный подход* (от лат. ambo – «оба» и лат. valentia – «сила») основан на способности человека осмысливать любое интересующее его явление через «дуальную оппозицию», с двух противоположных и, казалось бы, противоречащих друг другу сторон (Л. И. Новикова) [157].

*Антропологический подход* предполагает единство и взаимосвязь любого знания об образовательных явлениях и процессах со знаниями о природе человека (от греч. anthropos – человек, и logos –учение, слово).

*Аспектный подход* предполагает рассмотрение явления с какой-либо определенной точки зрения и ограничивается учетом отдельных ключевых элементов при его анализе (от лат. aspectus – вид, облик, взгляд, точка зрения).

*Валеологический подход* ставит во главу угла становление здорового образа жизни обучающегося (от лат. valeo – быть здоровым).

*Гуманистический подход* реализует гуманистические идеи в образовании (от лат. humanus – человеческий, человеческий). Альтернативой этому подходу является *авторитарный подход* (от лат. auctoritas – власть, влияние).

*Детерминистский подход* – подход, в основе которого лежит однозначное соответствие причины и следствия.

*Деятельностный подход* основан на утверждении, что личность человека формируется и проявляется только в деятельности.

*Диагностический подход* предусматривает построение образовательного процесса на основе процедур диагностики (от греч. diagnosis – распознавание).

*Дискретный подход* отражает диалектический процесс взаимодействия внешних и внутренних детерминант (факторов) в рассматриваемом явлении (от лат. discretus – отдельный, прерывистый).

*Дифференцированный подход* предполагает использование различных методов и приемов обучения, различных упражнений в зависимости от целей обучения, видов и этапа обучения, особенностей учащихся (от лат. differentiare – различать).

*Интегральный подход* – направление деятельности, при котором объединяются (интегрируются) важнейшие объекты системы (от лат. integer – целый). Интегральный подход предполагает целостность всего педагогического процесса, методов, форм и средств обучения и воспитания.

*Информационный подход* (от лат. information – разъяснение) заключается в описании педагогического процесса в понятиях информатики (источник, приёмник, канал информации, обратная связь и т.п.).

*Коммуникативный подход* состоит в установлении взаимодействия всех субъектов, находящихся в открытых взаимоотношениях с целью достижения прогнозируемых конечных результатов (от лат. communico – делать общим).

*Компетентностный подход* – целостная дидактическая концепция, в контексте философии которой определяются цели и методы современного образования, ориентированного на приобретение учащимися компетентностей (от лат. competens – способный).

*Комплексный подход* предполагает учёт и анализ всех взаимосвязанных элементов педагогического процесса (от лат. complexus – связь).

*Контекстный подход* реализуется с помощью системы традиционных и инновационных форм и методов обучения, которые позволяют моделировать на языке знаковых средств предметное и социальное содержание будущей профессиональной деятельности обучающегося.

*Культурологический подход* (от лат. cultura – возделывание; др.-греч. logos – мысль, причина) предполагает объединение в целостном непрерывном образовательном процессе специальных, общекультурных и психолого-педагогических блоков знаний по конкретным научным дисциплинам, общечеловеческим и национальным основам культуры, на основе принципа культуросообразности и закономерностей развития личности, в котором личность ребёнка выполняет приоритетную, системообразующую роль.

*Личностно ориентированный подход* означает, во-первых, создание благоприятной среды для личностного роста субъектов образовательного процесса, во-вторых, методологическую ориентацию в педагогической деятельности, позволяющую посредством опоры на систему взаимосвязанных понятий, идей и способов действий обеспечивать и поддерживать процессы самопознания, самостроительства и самореализации личности ребёнка, развития его неповторимой индивидуальности.

*Междисциплинарный подход* (от лат. *disciplina* – учение, наука) – форма организации педагогических исследований, предусматривающая взаимодействие между системами дисциплинарного знания в процессе функционирования наук, их интеграции и дифференциации. Особенность междисциплинарного подхода состоит в том, что он допускает прямой перенос методов исследования из одной научной дисциплины в другую.

*Поисковый, исследовательский, творческий подходы* подразумевают соответственно включение в педагогический процесс педагогического поиска, исследования, творчества.

*Полилатеральный подход* (от греч. *poli* – много и от лат. *lateralis* – бок, грань) позволяет рассматривать образовательный процесс как открытую и саморазвивающуюся систему, определять диалектику альтернативных возможностей изменения системы, многомерность и вариативность ситуаций проявления активности субъектов образовательного процесса (И. А. Шаршов) [256].

*Полипарадигмальный подход* (от греч. *poli* – много и греч. *paradeigma* – пример, образец, доказательство, довод) систематизирует знания о стратегиях высшего образования, создает теоретико-методологическую базу для их анализа и оценки, делает срезы инновационности; выявляет направления и продуцирует новые идеи развития образовательных стратегий на национальном и интернациональном уровне; формирует многомерное, полисистемное представление об инновационной стратегии высшей школы (О. Г. Старикова) [228].

*Полисубъектный подход* (от греч. *poli* – много и лат. *subjectus* – находящийся в основе) раскрывает условия, закономерности и принципы взаимодействия субъектов образовательной среды.

*Практико-ориентированный подход* ставит одной из главных целей в организации образовательного процесса практический результат.

*Природосообразный подход* предполагает следование естественным, природным факторам развития ребёнка.

*Проблемный подход* основывается на постановке, выявлении и решении проблем.

*Синергетический подход* (от греч. synergeia – сотрудничество) – это методологическая ориентация в познавательной деятельности, предполагающая применение совокупности идей и понятий открытых нелинейных самоорганизующихся систем, какими являются педагогические объекты.

*Системный подход* предполагает, что объект познания или преобразования рассматривается как система. Система в педагогике – упорядоченное множество взаимосвязанных компонентов, взаимодействие которых содействует развитию личности ребёнка в образовательном учреждении.

*Ситуативный, тактический, стратегический подходы* основаны на расчёте педагогической деятельности на временной отрезок соответственно «здесь и сейчас», «зону ближайшего развития» и далёкого будущего.

*Социокультурный (культурно-исторический) подход* исходит из того, что главная закономерность онтогенеза психики состоит в интериоризации (переход извне внутрь от лат. interior – внутренний) ребёнком структуры его внешней, социально-символической (т.е. совместной со взрослыми и опосредствованной знаками) деятельности.

*Средовой подход* подразумевает обязательный учёт и использование педагогического влияния окружающей среды.

*Стохастический (статистический) подход* основан на допущении неопределённости, неоднозначности результата (от греч. scholastikós – школьный, учёный).

*Сциентический подход* состоит в признании всемогущих, повсеместно проявляющих себя законов движения и обусловливаемого ими развития материи в самых разнообразных формах (от лат. scientia – знание, наука).

*Целостный подход* рассматривает педагогический процесс как целостный объект, объединённый едиными обобщёнными характеристиками.



*Ценностный подход* – ориентация на определённый набор ценностей, которые в большинстве педагогических технологий представлены общечеловеческими ценностями, а также понятиями: Человек (абсолютная ценность), Семья, Труд, Знание, Культура, Отечество, Земля, Мир.

*Человекообразный подход* в образовании предполагает, что каждый человек имеет заложенный в нём потенциал и устанавливает главную задачу образования – выявить, раскрыть и реализовать этот потенциал. Поэтому *человекообразное образование* – более основополагающее и потенциально ёмкое, чем личностно-ориентированное, природосообразное или культуросообразное образование. Социальная, природная, культурная роли человека не являются здесь доминирующими, а выступают только одними из его ролей (А. В. Хуторской) [247].

*Этнопедагогический подход* позволяет провести сравнительные исследования народной педагогики разных народов и составить определенную схему общих теоретических положений по разным разделам этой науки (от греч. *éthnos* – племя, народ).

В зависимости от основополагающей идеи построения оригинальных авторских технологий выделяют и следующие подходы: *мыследеятельностный* (Ю. В. Громыко, П. Г. Щедровицкий), *образовательно-когнитивный, эмоционально-волевой, теоретико-понятийный* (В. В. Давыдов), *интегративно-дифференцированный* (О. В. Коршунова) и др. [265, 64].

В стремительно меняющейся действительности научному познанию задаются новые ориентиры для формирования стандартов бытия и средств исследования, поэтому отечественная педагогическая наука обращается к переосмыслению собственных методологических основоположений с целью их критического осмысления и дальнейшего развития. В связи с этим появляются новые подходы к исследованию возникающих проблем в педагогике, поэтому вышеизложенный материал не является исчерпывающим. В науке нет ограничений на число подходов. Появление новых подходов обусловлено, прежде всего, целью исследований. Главное, чтобы они соответствовали

существующему научному мировоззрению. Таким образом, подходы появляются, совершенствуются, устаревают и исчезают вместе с развитием науки.

В связи с этим одной из задач, имеющих первостепенное значение в организации научного исследования, является выбор методологических подходов, составляющих основу исследования. Однако любой из существующих подходов, выступая методологической основой исследования, имеет как свои преимущества, так и принципиальные ограничения. Поэтому в рамках только одной методологической конструкции невозможно адекватно охарактеризовать сложный процесс формирования умений обучающихся работать в команде. Кроме того, очень сложно четко провести границу между подходами. Например, личностно-ориентированный подход провозглашает личность как ценность педагогики, а культурологический – культуры. Но ведь и антропологический имеет своим объектом личность и культуру.

Действительно, современное психолого-педагогическое знание характеризуется поликонцептуальностью, что органически предполагает взаимодополняемость педагогических течений и концепций [139]. Еще в XX веке английские системологи Р. Флуд и М. Джексон высказали идею о группировке различных системологических методов в некую систему методологий и о выборе в зависимости от проблемной ситуации наиболее подходящих из них [273].

Актуализируя необходимость создания «системной методологии современных педагогических исследований», Н. В. Бордовская подчеркивает, что исследователям необходимо «опираться не на отдельные, известные в науке принципы или подходы, а на их сочетание или даже систему при создании концептуального пространства» [39]. Это положение служит основанием для интеграции методологических подходов в педагогических исследованиях на всех уровнях методологического знания в соответствии со схемой Э. Г. Юдина - И. В. Блауберга: философском, общенаучном, конкретно-научном и технологическом [31].

Однако, рассматривая процесс формирования умений студентов технических вузов работать в команде, мы не призываем использовать абсолютно все существующие в педагогике подходы; это было бы нереально по охвату знаний и нерационально, поскольку нередко подходы пересекаются и существенно не отличаются друг от друга применительно к конкретной теме исследования. Так же как при построении модели некоторого понятия мы используем лишь наиболее существенные и отличительные его признаки, так и при формировании методологической основы нашего исследования необходимо из всей совокупности подходов выбрать наиболее значимые, ключевые подходы, которые по возможности не дублируют друг друга и при взаимодействии вносят новое качество в процесс формирования умений студентов технических вузов работать в команде.

Н. В. Ипполитова выделяет ряд условий, при соблюдении которых эта цель может быть успешно достигнута [92]:

1. Избираемые методологические подходы должны быть адекватными, т.е. в полной мере соответствовать целям и задачам исследования.

2. Для получения объективной и целостной картины исследуемого явления необходимо использовать несколько подходов, соответствующих одному или нескольким уровням методологии.

3. Совокупность методологических подходов, применяемых в исследовании, не должна включать взаимоисключающие подходы.

4. Методологические подходы, применяемые в исследовании, должны дополнять друг друга, что позволяет изучить конкретный объект всесторонне и во всех его взаимосвязях.

Однако мы не можем согласиться с автором. Методология педагогических исследований *должна включать взаимоисключающие подходы*, хотя в известных педагогических подходах мы не нашли взаимоисключающих, поскольку все они в той или иной степени дополняют друг друга, позволяя рассматривать определенные грани (фасеты) исследуемого явления. В то же время справедливости ради следует отметить, что любой подход или метод

исследования в любой области актуализирует, выделяет именно изучаемое свойство и одновременно игнорирует, нейтрализует или даже активно подавляет эффект всех остальных свойств, не являющихся предметом изучения [179]. Но общеизвестно, что противоположности открывают новые, неожиданные грани понятия, несводимые к полярным точкам зрения. Поэтому методология педагогических исследований должна включать подходы, отражающие различные взгляды на исследуемый феномен. Представляется очевидным, что чем больше направлений, граней (фасетов) учитывается в исследуемом объекте, тем совершеннее и качественнее можно ожидать результат.

На основании анализа философских и психолого-педагогических источников по проблемам формирования умений работать в команде студентов технических вузов мы выделили подходы, составляющие методологическое основание исследования, которое базируется на совокупности фундаментальных идей развития профессионального образования как целостной системы: идей *гуманизации, демократизации, опережающего и непрерывного образования* (А. М. Новиков) [156].

Опорные научные положения исследования на всех уровнях методологического знания: философском, общенаучном, конкретно-научном и технологическом определяют методологические подходы.

На *философском уровне* методологической основой нашего исследования выступают подходы, которые раскрывают всеобщие законы развития природы, общества и познания, устанавливают взаимосвязь между этими законами: *антропологический и диалектико-материалистический подходы*.

Суть *антропологического подхода* (Сократ, Платон, Аристотель, Э. Кант, Л. Фейербах, М. Шелер, Г. Плеснер и др.) заключается в том, что понятие «человек» объявляется основной мировоззренческой категорией, исходя из которой, можно разработать систему представлений о личности, как свободной и развивающейся индивидуальности. Принцип высшей ценности человека как

субъекта соответствует современным гуманистическим подходам и является основой нашего исследования.

Научное решение проблемы возможно на основе объективного *диалектико-материалистического подхода* (Г. Гегель, Ф. Шеллинг, К. Маркс, И. Дицген, и др.), ориентированного на выявление внутренних связей в том виде, в каком они существуют в действительности, в их движении. Материалистический подход предполагает объективное существование реального мира, частью которого является человек, а законы диалектики являются отражением этих объективных процессов. Такие диалектические законы необходимы при рассмотрении сложного процесса формирования умений студентов работать в команде. Источник формирования умений личности, согласно диалектике Г. Гегеля существует непосредственно в процессе ее развития, а противоречия являются движущими силами самовыстраивания человеком самого себя. Саморазвиваясь, он в соответствии с законом единства и борьбы противоположностей преодолевает противоречия в процессах самопознания, самоопределения, самоорганизации, самореализации и самосовершенствования (например, между желаемым и действительным). Закон перехода количественных изменений в качественные выражается в возникновении новых умений, характеризуемых качественными скачками в общих умениях развивающейся личности, осуществляемых под воздействием внутренне осознанных противоречий. Закон отрицания отрицания позволяет осмыслить поступательный характер этого движения, преемственность и тенденции развития качеств и способностей личности, цикличность и бесконечность данного процесса как повторение на более высоком уровне вследствие неудовлетворенности достигнутым. Предыдущие достижения становятся очередным стартовым рубежом для дальнейшего роста [138].

Диалектико-материалистический подход важен для нашего исследования и в плане рассмотрения объективного мира как единого целого, в котором все явления взаимосвязаны и взаимообусловлены; рассмотрение природы, общества и человека (в том числе и процесса его саморазвития) в непрерывном

закономерном движении и изменении; понимание внутренних противоречий как источника, движущей силы процесса развития и саморазвития.

На основе *диалектико-материалистического* подхода нами проанализированы объективные и субъективные факторы развития личности обучающегося, движущие силы процесса преобразования самого себя, когда человек находится в двойном состоянии познающего и познаваемого, оценщика и оцениваемого.

*Общенаучный уровень* методологии представлен *системным подходом* (Б. Г. Ананьев, А. Г. Асмолов, В. А. Ганзен, Б. Ф. Ломов, Э. Г. Юдин и др.), сущность которого заключается в том, что изучаемые явления рассматриваются как системы, имеющие определенное строение и законы функционирования; компоненты системы относительно самостоятельны, но не изолированы, находятся во взаимосвязи, постоянном развитии и движении. Причем способ взаимодействия элементов системы определяет ее структурное построение и обеспечивает устойчивость.

На основе системного подхода мы выявили структурные компоненты умений студентов вуза работать в команде, разработали взаимосвязанную целостную конструкцию интегративно-фасетного метода формирования таких умений у обучающихся, раскрыли специфику педагогического сопровождения этого процесса как единой системы, состоящей из взаимосвязанных элементов.

На *конкретно-научном и технологическом уровнях* методологии наше исследование опирается на *лично ориентированный и деятельностный* подходы.

*Лично ориентированный подход* (М. Н. Берулава, Я. Корчак, А. Маслоу, К. Роджерс, В. В. Сериков, В. И. Слободчиков, В. А. Сухомлинский, А. Н. Тубельский, И. С. Якиманская и др.) при осуществлении педагогического процесса утверждает направленность на личность как цель, субъект и результат. Для нашего исследования особое значение имеет акцент на уникальности личности, саморазвитии ее задатков и творческих способностей, создании для этого соответствующих педагогических условий.

*Деятельностный подход* (Л. И. Божович, П. Я. Гальперин, В. В. Давыдов, А. В. Запорожец, М. Н. Скаткин и др.) важен для нас с точки зрения организации учебной профессионально-значимой деятельности студентов как основы, средства и важного условия формирования необходимых умений будущих профессионалов.

На основе этих подходов мы определили педагогические условия формирования умений студентов вуза работать в команде, содержание, методы, формы, источники и средства учебной деятельности, которая приводит к достижению конкретных целей исследуемого процесса.

Представленный перечень подходов не претендует на абсолютную полноту и завершенность, однако он позволяет решить поставленные в исследовании задачи. Каждый из рассмотренных выше научных подходов обосновал свой класс представлений и понятий, не выводящихся из какой-либо одной, общей для них категории. В то же время они взаимодополняют друг друга и поэтому могут непротиворечиво взаимодействовать, уточняя общую методологию исследования в соответствии со спецификой изучаемого процесса. Позитивные элементы представленных методологических подходов позволяют вскрыть механизмы перехода простого в сложное, образования нового в результате объединения частей, получить новые факты и обобщения, связанные с решением поставленной проблемы. Они предлагают рассматривать понятия объемно, с различных, иногда противоположных позиций во взаимодействии всех точек зрения и подтверждают необходимость реализации интегральной тенденции в развитии педагогической науки и практики.

На *технологическом уровне* осуществляется и разработка конкретных методик психолого-педагогического исследования.

На этом уровне методологии в комплекс взаимодополняющих методов исследования мы включили следующие:

- методы изучения философской и психолого-педагогической литературы (аналитико-синтезирующий, индуктивно-дедуктивный, логико-исторический, сравнительно-сопоставительный);

- диагностические (анкетирование, беседа, интервьюирование, самооценка, обобщение независимых характеристик, проективные методики, рейтинг, ранжирование, тестирование, экспертная оценка);
- обсервационные (прямое, косвенное и длительное педагогическое наблюдение);
- праксиметрические (анализ продуктов деятельности);
- экспериментальные (констатирующий и формирующий эксперименты);
- математические (классические методы математической статистики и др.).

Научная работа по формированию умений студентов технических вузов работать в команде нацелена на получение знаний о том, как объективно протекает эта деятельность и что нужно сделать, чтобы она была более эффективной.

На основе анализа психолого-педагогических исследований по проблемам взаимодействия (А. А. Бодалев, И. А. Зимняя, Б. Ф. Ломов, В. А. Петровский, В. А. Сластенин и др.) мы определили и обосновали две группы педагогических принципов, как основные идеи, следование которым позволяет наилучшим образом достигать поставленных педагогических целей [33, 80, 135, 175, 221].

К первой группе относятся принципы, вытекающие из особенностей командных взаимодействий.

*Принцип комплексной многомерности*<sup>3</sup> фиксирует устойчивый комплекс, характеризующих командные взаимодействия параметров : функций, компонентов, этапов.

Для нашего исследования значимы следующие функции командных взаимодействий. Информационно-коммуникативная функция заключается в любом обмене информацией, регуляционно-коммуникативная определяет регуляцию поведения и регуляцию совместной деятельности, аффективно-

---

<sup>3</sup> Многомерность – свойство пространства (времени, человека) быть более многогранными и иметь дополнительные пласты свойств, которые нам неизвестны. Поскольку мы способны воспринимать только привычное нам количество измерений пространства и времени, понятие "многомерность" носит скорее теоретический характер. Чтобы воспринимать более многомерные структуры, в человеке должны проявиться более глубокие и тонкие аспекты сознания и чувствования, т. е. человек должен измениться [38].



коммуникативная функция проявляется в регуляции эмоциональной сферы человека в процессе совместной работы (Б. Ломов) [135].

Компонентный параметр содержит четыре позиции. Когнитивно-коммуникативный компонент определяет знание форм, видов, средств и способов коммуникации; умения ясно и четко излагать мысли, убеждать, аргументировать, анализировать, организовывать и поддерживать диалог, познавательную активность, самостоятельность, инициативность. Ценностно-мотивационный – определяет ценностные установки личности. Рефлексивный – способность к самоанализу, потребность в саморазвитии, самоактуализации, проявление эмпатии, взаимопонимание, взаимоподдержка, учет мнения другого. Деятельностный компонент предполагает совместную согласованную и деятельность, координацию действий, организационные умения.

Для раскрытия третьего параметра принципа комплексной многомерности мы проанализировали этапы организации взаимодействия обучающихся при выполнении совместной работы. Первый этап – становление контакта. Задача данного этапа побудить взаимодействующих к общению и создать максимум возможностей для обсуждения и принятия решений. На втором этапе – этапе ориентации – необходимо решить следующие задачи: вызвать интерес участников совместной работы к предстоящему взаимодействию, выявить их самооценку и сориентироваться в распределении ролей; начать решение основной задачи взаимодействия. Активное обсуждение поиска решения проблемы – третий этап. Здесь необходимы вербальные навыки: умение слушать и умение говорить. Четвертый этап – принятие решения. Данный этап определяется предыдущими этапами и логически вытекает из них. Цель пятого этапа (выход из взаимодействия) – оставить хорошее впечатление о себе участникам совместной работы, что будет влиять на будущие деловые отношения.

*Принцип конструктивной целостности* представляет систему формируемых командных взаимодействий студентов в единстве составляющих

признаков, которые в тоже время сами являются саморазвивающимися подсистемами (предметность, ситуативность, субъективность).

Предметность предполагает наличие какого-либо объекта или задачи, по поводу которых и реализуются командные взаимодействия. Ситуативность – достаточно жесткая регламентация взаимодействия с конкретными условиями той ситуации, в которой этот процесс протекает: поведение членов команды в аудитории на занятиях и в неформальной обстановке существенно отличается. Субъективная сторона – это сознательное, нередко эмоциональное отношение участников взаимодействия друг к другу, основанное на взаимных ожиданиях соответствующего поведения.

*Принцип множественного противопоставления* определяет необходимость учета противоположных проявлений командных взаимодействий студентов, совокупность которых дает исчерпывающую информацию об этом явлении (кооперация и конкуренция, приспособление и оппозиция, согласие и конфликт и др.).

Кооперация предполагает взаимодействие, при котором его субъекты достигают взаимного соглашения о преследуемых целях и стремятся не нарушать его, пока совпадают их интересы. Конкуренция характеризует достижение индивидуальных или групповых целей и интересов в условиях противоборства между людьми. В этих и всех последующих парных позициях в первом случае анализируются «позитивными» проявления взаимодействия, которые способствуют его организации, во вторую группу попадают взаимодействия, представляющие собой определенного рода препятствия для совместной деятельности.

Вторая группа принципов – это наиболее общие правила, которыми должны руководствоваться преподаватели, при выстраивании согласованной командной работы студентов.

*Принцип многовариантного развития* отражает как многообразие возникающих в процессе командного взаимодействия проблемных ситуаций,

так и многообразие приемов для их разрешения (манипулирование и «глухая оборона», делегирование обязанностей и «перевод стрелок» и др.).

Манипулирование как психологическое воздействие на участника взаимодействия с целью возбуждения у него намерений, не совпадающих с его реально существующими желаниями, целями, в определенных ситуациях имеет положительный эффект для решения поставленной задачи. «Глухая оборона» не решает проблемную ситуацию, а лишь затягивает ее, но дает возможность продумать дальнейшие действия. Эта стратегия хороша в тех случаях, когда участник взаимодействия отстаивает интересы третьей стороны. А также, когда решение вопроса находится вне его компетенции, но человека, который может ее решить, нет на месте. Стратегия обороны не решает проблемную ситуацию, а только ее затягивает или способствует переносу ответственности на другое лицо.

В командном взаимодействии делегирование обязанностей воспринимается как вполне допустимая процедура, а «перевод стрелок» несет на себе налет непорядочности и неэтичности. Но суть действия одна и та же – человек ищет кого-то, кто мог бы выполнить работу вместо него. Существуют целые методики делегирования рабочих обязанностей, предназначенных в первую очередь для руководителей предприятия. Самые продвинутые начальники распределяют эти самые обязанности между всеми сотрудниками организации. А «двоечники» в вопросах организации и менеджмента «сбрасывают» все на одного человека.

*Принцип ведущей направленности* закрепляет выбор наиболее эффективного ведущего направления педагогической деятельности для оптимизации процесса формирования командных взаимодействий студентов (воздействие, взаимодействие, содействие), которое регламентируется степенью участия преподавателя в организации совместной работы обучающихся.

*Принцип качественного созидания* предусматривает возможность организации с помощью анализа промежуточных итогов обучения качественно

нового уровня командных взаимодействий обучающихся, несводимых к изначальным показателям.

Раскроем характеристики возможных взаимодействий, озвученные в принципах, подробнее.

Наиболее эффективным для развития команды и личности обучающегося является сотруднический тип взаимодействия, который характеризуется объективным знанием, опорой на лучшие стороны друг друга, адекватностью их оценок и самооценок; гуманными, доброжелательными и доверительными, демократичными взаимоотношениями; активностью обеих сторон, совместно осознанными и принятыми действиями, положительно взаимным влиянием друг на друга, т.е. высоким уровнем развития всех его компонентов.

Сотрудничество участников взаимодействия – это совместное определение целей деятельности, совместное планирование предстоящей работы, совместное распределение сил, средств, предмета деятельности во времени в соответствии с возможностями каждого участника, совместный контроль и оценка результатов работы, а затем прогнозирование новых целей и задач. Сотрудничество не допускает бессмысленной, нерезультативной работы. При сотрудничестве возможны конфликты, противоречия, но они разрешаются на основе общего стремления к достижению цели, не ущемляют интересов взаимодействующих сторон, позволяют подняться команде, ее членам на новый качественный уровень. У обучающихся формируется отношение к себе и другим людям как творцам общей пользы, как единомышленникам и товарищам по общей работе.

Большим воспитательным потенциалом обладает диалоговое взаимодействие. Оно предполагает равенство позиций партнеров, уважительное, положительное отношение взаимодействующих сторон друг к другу, характеризуется преобладанием в его структуре когнитивного или эмоционального компонентов. Такое взаимодействие помогает «чувствовать партнера», лучше узнать, понять и мысленно встать на его позицию, прийти к согласию. Принятие партнера таким, каков он есть, уважение и доверие к нему,

искренний обмен мнениями позволяют выработать в результате сходные убеждения, установки, взгляды на ту или ситуацию. Эффективность диалогу обеспечивают его открытость, искренность, эмоциональная насыщенность, отсутствие предвзятости [201].

Преподаватели и студенты в повседневной жизни участвуют в разных диалогах. Отсутствие навыка ведения продуктивного диалога приводит к недоброжелательности в отношениях, недоразумениям, спорам, конфликтам. И наоборот, правильно построенный диалог создает благоприятные условия для сотрудничества участников командной работы.

В основе соглашения лежит договоренность взаимодействующих сторон об их роли, позиции и функциях в команде, в конкретной деятельности. Участники взаимодействия знают возможности и потребности друг друга, понимают необходимость договориться, скоординировать свои действия в целях достижения положительного результата. В ряде случаев этот тип взаимодействия является наиболее эффективным и приемлемым, если, например, между взаимодействующими сторонами существует психологическая несовместимость, что вполне естественно. Заинтересованность в положительном результате работы, понимание необходимости вклада каждой стороны в общий итог побуждает партнеров договариваться.

Опека – это забота одной стороны о другой (педагога об обучающихся, старших о младших). Одни действуют по преимуществу только как передатчики, а другие – как активные потребители готового опыта, и, таким образом, взаимодействие носит односторонний, опекающе-потребительский характер. Сущность данного типа взаимодействия определяет И. П. Иванов: «У ребенка как будто и требуют активной самостоятельной деятельности, но тут же гасят ее, стремясь дать ему указание, внести в него уже готовый опыт, постоянно открыто воспитывать. Воспитанники относятся к воспитателям как к людям, которые должны постоянно о них заботиться, как к передатчикам готового опыта – более или менее требовательным, добрым, справедливым, а к

себе как к более или менее заинтересованным, способным, самостоятельным. Односторонне-потребительская позиция воспитанников является основной причиной живучести потребительской психологии. Школьники привыкают, прежде всего, получать готовый опыт, избирательно относиться к нему, а потому и к окружающему миру как к источнику большей или меньшей пользы прежде всего для себя» [85, С. 29–30].

Подавление – достаточно распространенный тип взаимодействия, который проявляется в пассивном подчинении одной стороны другой. Такое взаимодействие проявляется в виде открытых, жестких указаний, требований, предписаний, что и как сделать.

Подавление может быть неявным, скрытым, под влиянием личностной силы, авторитета одного из участников взаимодействия. Этот тип взаимодействия встречается в различных командах. Известны случаи, когда команда подавляет личность, и отдельная личность, обучающийся, подавляет команду. Проявление данного типа взаимодействия в учебных командах обусловлено, как правило, подражанием авторитарному стилю педагогического руководства. Взаимодействие-подавление приводит к напряженности во взаимоотношениях, вселяет в обучающихся страх, неприязнь к педагогу. Студент начинает негативно относиться к учебному учреждению, где его заставляют делать то, что он не всегда понимает, принуждают выполнять неинтересную работу, игнорируют его как личность. Подавление, если оно является преобладающим типом взаимодействия, очень опасно, так как у одних формируется пассивность, приспособленчество, инфантильность, неуверенность и беспомощность; у других – деспотичность, агрессия по отношению к людям, окружающему миру, чувство собственного превосходства. Данный тип часто приводит к конфликтам и конфронтации. Очевидно, что педагог должен отказаться от взаимодействия, построенного на подавлении, однако это нелегко сделать человеку с авторитарным стилем поведения [115].

Индифферентность – равнодушие, безучастность друг к другу. Этот тип

взаимодействия в основном характерен для людей и групп, которые никак не зависят друг от друга либо плохо знают своих партнеров. Они могут участвовать в совместной деятельности, но при этом быть безразличными к успехам партнеров. Для такого типа характерна неразвитость эмоционального компонента, нейтральные формальные отношения, отсутствие взаимовлияния или несущественное воздействие друг на друга. Главный путь перехода к другим, более плодотворным типам взаимодействия – включение в совместную творческую деятельность, когда создаются условия для совместных переживаний, осязаемого вклада каждого в общий результат, возникновения отношений зависимости. Индифферентный тип взаимодействия может перейти и в конфронтацию при неправильной организации деятельности и отношений в процессе работы, противопоставлении успехов, достижений взаимодействующих сторон [173].

Конфронтация – скрытая неприязнь друг к другу или одной стороны по отношению к другой, противоборство, противопоставление, столкновение. Она может быть следствием неудачного диалога, соглашения или конфликта, психологической несовместимости людей. Конфронтация характеризуется явным расхождением целей и интересов; иногда цели совпадают, но личностный смысл существенно расходится. Она свойственна и для отдельных людей, и для команд. Независимо от причин возникновения конфронтации задача педагога найти способы перехода к другим типам взаимодействия: диалогу, соглашению [80].

Особо следует выделить такой тип взаимодействия, как конфликт, поскольку он может сопутствовать всем другим типам и носит, как правило, временный, промежуточный характер, переходя в зависимости от условий в другой тип взаимодействия.

*Конфликт* – это столкновение противоположно направленных целей, интересов, позиций, мнений или взглядов субъектов взаимодействия. В основе любого конфликта лежит ситуация, включающая либо противоречивые позиции сторон по какому-либо поводу, либо противоположные цели или

средства их достижения в данных обстоятельствах, либо несовпадение интересов, желаний партнеров. Конфликты могут возникать в связи с противоречием: а) поиска, когда сталкиваются новаторство с консерватизмом; б) групповых интересов, когда люди отстаивают интересы только своей группы, при игнорировании общих интересов; в) связанным с личными, эгоистическими побуждениями, когда корысть подавляет все другие мотивы.

Конфликт возникает, когда одна сторона начинает действовать, ущемляя интересы другой. Если другая сторона отвечает тем же, то может развиваться как неконструктивный, так и конструктивный конфликт. Неконструктивный он тогда, когда одна сторона прибегает к безнравственным методам борьбы, стремится подавить партнера, дискредитируя и унижая его в глазах окружающих. Обычно это вызывает яростное сопротивление другой стороны, диалог сопровождается взаимными оскорблениями, решение проблемы становится невозможным. Конструктивный конфликт возможен лишь тогда, когда оппоненты не выходят за рамки деловых аргументов и отношений [227, 268].

Конфликт вызывает недоверие и тревожность, накладывает отпечаток на внутреннюю жизнь коллектива и психологическое состояние отдельного человека. Он требует обязательного разрешения и может идти в различных направлениях и переходить в соперничество, конфронтацию, сопровождающуюся открытой борьбой за свои интересы; сотрудничество, направленное на поиск решения, удовлетворяющего интересы всех сторон; компромисс-соглашение, которое заключается в урегулировании разногласий через взаимные уступки и договоренности; приспособление, подавление, связанные с тем, что одна сторона поступает своими интересами. При определенных условиях конфликт может выполнять интегративную функцию и сплачивать членов коллектива, побуждать их к поиску продуктивных решений проблем [80].

Все рассмотренные типы взаимодействия взаимосвязаны. Чаще всего они сопутствуют друг другу, а с изменением условий взаимно переходят друг в



друга. Вряд ли сотрудничество или диалог, имеющие большие воспитательные возможности, целесообразно рассматривать как универсальные. В конкретной ситуации кто-то из школьников нуждается в опеке, проявлении внимания и заботе, с кем-то сложились деловые отношения на основе соглашения и это устраивает обе стороны, а по отношению к кому-то оправданны в данный момент жесткие требования. Безусловно, применительно к конкретным условиям можно найти ведущий, оптимальный тип взаимодействия. Но разнообразие ситуаций и их быстрая сменяемость обуславливают динамику характера взаимодействия участников процесса.

Успешность деятельности, срабатываемость ее участников зависят от взаимопонимания взаимодействующих сторон. Взаимопонимание педагогов и учащихся связано, прежде всего, с объективностью и всесторонностью их информированности друг о друге. Знания друг о друге должны быть не просто зафиксированы, а осознаны и поняты. Понять другого человека – значит узнать причины, мотивы данного поступка, поведения, объяснить их. Это не означает, что нужно соглашаться с действиями партнера и одобрять их. Понимание другого человека, даже при несогласии с его идеями и поступками, позволяет избежать неразрешимых конфликтов, найти компромиссное решение, убедительно построить свою аргументацию и склонить партнера на свою сторону. Говорят, что понять – значит простить. С этим можно было бы согласиться, если подчеркнуть, что прощение не должно переходить в попустительство. Известно, что ученики с большим уважением относятся к строгим, требовательным учителям, поэтому понять другого человека – это значит увидеть в нем личность и с учетом его особенностей проявлять к нему необходимую требовательность.

Взаимопонимание предполагает заинтересованное и доброжелательное стремление увидеть ошибки друг друга и исправить их в связи с желанием добиться общего успеха в совместной работе. Взаимопонимание между членами команды, педагогами и обучающимися формируется и проявляется в процессе повседневного общения, в каждодневных делах и заботах, на занятиях

и вне их. При этом существенное значение имеет не только знание и понимание особенностей друг друга, но и осмысление конкретной ситуации, проблемы, которую предстоит решать сообща. Взаимопонимание в данном случае характеризуется способностью взаимодействующих сторон договориться, прийти к согласию. Для этого и педагогам, и студентам полезно помнить о следующих правилах: необходимо уметь выслушать другую сторону, не перебивая и не возражая; не игнорировать мнение других, будто бы оно не прозвучало; не торопиться давать оценку вместо обсуждения по существу; не претендовать на безусловный приоритет своего мнения, своих предложений без достаточного аргументирования, без выявления бесспорных преимуществ выдвинутой позиции, без терпеливого и уважительного выслушивания другой стороны, ее доказательств. Педагоги допускают и даже стимулируют честную борьбу различных мнений, радуясь успеху любых предложений, от кого бы они ни исходили, охотно признавая чью-то правоту и радуясь общим достижениям [46].

Трудно осуществить сотрудничество педагогов и обучающихся и добиться высокой его эффективности, если взаимодействующие стороны не владеют способами совместной деятельности и общения, не умеют вести диалог, договариваться, слушать и слышать друг друга.

Организуя и регулируя взаимодействие студентов, важно руководствоваться рядом требований:

а) Обеспечивать интеграцию и дифференциацию социальных интересов студентов. Объединяет общий интерес, конкретное нужное и полезное для всех участников дело. С другой стороны, взаимодействие участников команды развивается, обогащается, если в совместной деятельности каждый может проявить свою индивидуальность, удовлетворить личные потребности, развить свои способности. Поэтому важно отбирать привлекательные для студентов содержание и формы совместной деятельности, добиваться присвоения общей цели совместной работы каждым участником деятельности, раскрывая значимость действий для достижения общего результата и развития его

личности, осуществления личных планов; стимулировать проявление обучающимся своей индивидуальности в командном взаимодействии.

б) Обеспечивать вариативность выбора форм взаимодействия. Это означает постоянное обновление содержания форм совместной деятельности студентов, добровольное включение их во все сферы социальных отношений.

в) Предоставлять студентам возможность выбора и выполнения разных ролей (старшего и младшего, ведущего и ведомого, лидера-организатора и рядового участника, а также педагогических, экономических, нравственных ролей и т. д.); обеспечивать постоянное расширение диапазона, сменяемость социальных ролей.

г) Отношения между участниками в команде должны быть, с одной стороны, референтными для личности, а с другой – не должно допускаться подавление личности в этой команде независимо от социальной роли, которую выполняет студент. Это обеспечивает психологическую защищенность обучающегося, комфортные условия для участников взаимодействия, успешное развитие социальных отношений в совместной работе. При формировании команд необходимо учитывать особенности возраста, межличностные отношения студентов, их психологическую совместимость, значимость друг для друга, способность и готовность к независимости своей позиции; включать обучающихся в совместную деятельность с учетом их индивидуальных особенностей и возможностей, обеспечивая реализацию устремлений каждого, утверждение его достоинства, признание сокурсниками. Важно создавать специальные ситуации, позволяющие студентам проявлять независимость своих суждений, выражать свою собственную позицию, точку зрения; предупреждать конфликты между ними и не допускать подавления и ущемления личного достоинства.

д) Стимулировать саморазвитие и самоорганизацию жизнедеятельности команды студентов, добровольность объединения обучающихся; предоставлять им возможность самим решать вопросы организации жизнедеятельности

команды, стимулировать инициативу, творчество, самостоятельность; развивать самоуправление в команде.

Все вышеперечисленные правила призваны помочь преподавателям творчески подойти к построению педагогического процесса по формированию умений студентов работать в команде. Многообразие педагогических ситуаций, их неоднозначность требуют вариативных подходов к анализу и решению вытекающих из них задач, что невозможно без алгоритмического фундамента этого процесса – метода формирования умений командных взаимодействий.

В соответствии с целью нашего исследования такой метод должен позволять организовывать, оценивать и корректировать процесс формирования многогранных умений командной работы при решении графопроектных задач, фиксировать степень развития личностных качеств каждого участника команды, необходимых для слаженного совместного взаимодействия, в то же время этот метод, как упорядоченная совокупность действий, должен обладать системными (интегративными) свойствами, не присущими отдельным элементам и позволяющими получить синергический эффект.

### ГЛАВА 3. ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ИНТЕГРАТИВНО-ФАСЕТНОГО МЕТОДА ФОРМИРОВАНИЯ УМЕНИЙ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ РАБОТАТЬ В КОМАНДЕ

Проблема разработки метода формирования умений студентов работать в команде относится к ряду тех проблем, решение которых затруднено из-за многообразия различных точек зрения на трактовку понятия «метод». Ясности в понимании термина «метод» и обозначаемого им понятия в настоящее время нет. Многие не видят особой разницы между «методом» и «технологией», «технологией» и «методикой». Часто обращается внимание на детали без формулировки существенных признаков этих понятий. Есть мнение, что методики – это что-то «устаревшее» по сравнению с «инновационными» технологиями.

Как и все общие понятия, понятия «метод», «технология», «методика» являются многозначными и требуют анализа и фиксации их различных значений в нашем исследовании. Поэтому прежде чем рассматривать вопрос об основных аспектах интегративно-фасетного метода, выясним, чем отличается метод как таковой от технологии и методики и определим место интегративно-фасетного метода в иерархии педагогических понятий.

Напряженные дискуссии по разработке в педагогической науке основополагающих дефиниций ведутся с 70-х годов прошлого века. Подробно изучали этот вопрос В. П. Беспалько, В. В. Гузеев, Г. К. Селевко, Н. Ф. Талызина и др. [30, 62, 214, 230]. Вопросам технологизации обучения посвящены работы Ю. К. Бабанского, П. Я. Гальперина, В. И. Загвязинского, Т. А. Ильиной, М. В. Кларина, В. А. Сластенина и др. [13, 52, 77, 90, 107, 219].

Одно из наиболее точных определений методики обучения дает В. В. Гузеев: «Эмпирически полученная система правил передачи конкретного содержания называется методикой обучения» [63].

Методика – это набор конкретных приёмов, использующихся для реализации поставленных задач. Методика предмета, или частная дидактика,

отвечает на вопросы «Чему и как учить?». Методика должна быть аргументированной, понятной, воспроизводимой и результативной, т.е. набор нормативных, проектировочных, конструктивных положений, которые теоретически обоснованы и оформлены в виде фиксированных алгоритмов, делает методику обучения профессионально значимой [61].

Методика как выполнение различных действий преподавателя, как совокупность приемов проведения занятий опирается на опыт, мастерство педагога и рядоположена с технологией. Проработанная в деталях и опробованная на практике, она может подняться до уровня технологии. В то же время возможно применение нескольких методик, учитывающих определенные педагогические условия (состав обучающихся, индивидуальный стиль работы преподавателя и т.д.) на основе одной технологии, являющейся инвариантной для решения определенных учебных задач.

Технология (от греч. *téchne* – искусство, мастерство, умение и греч. *logos* – изучение) понимается учеными как совокупность методов, приемов, способов добычи, обработки, изготовления различных видов продуктов о, изделий..., а также предоставление услуг с целью получения гарантированного конечного результата [183]. Однозначного определения педагогической технологии пока не разработано. В педагогике существуют разные трактовки этого понятия. Так, М. Кларин считает, что технология – это конструирование учебного процесса с гарантированным достижением целей; В. П. Беспалько определяет технологию как педагогическое мастерство плюс описание (проект) процесса формирования личности учащегося плюс содержательная техника реализации учебно-воспитательного процесса; по Зазвягинскому – это отработанная система операций и действий, с наибольшей вероятностью обеспечивающая получение искомых результатов, алгоритм педагогического процесса, используемый в типовых ситуациях [30, 107, 166].

Мы разделяем точку зрения тех ученых, которые считают, что педагогическая технология – это система взаимосвязанных приемов, форм и методов организации учебно-воспитательного процесса, объединенная единой

концептуальной основой с целью получения гарантированных результатов обучения, воспитания и развития обучающихся и воспитанников [183].

В этом определении – основное отличие технологии от методики. Результат реализации методики зависит от многих факторов и его трудно предвидеть. Технология, как жестко зафиксированная последовательность действий, при грамотном ее использовании гарантирует получение запланированного результата, и если все операции выполнены правильно, всегда приводит к нужной цели. Если методика преподавания направлена на решение определенных задач и отвечает на вопросы: «Чему учить? Зачем учить? Как учить?», то педагогическая технология отвечает на вопрос: «Как учить результативно?» Поэтому результат удачного использования технологии можно предугадать, а запланировать результат реализации методики всегда труднее [49, 197].

Педагогической технологией можно назвать, например, технологию дистанционного обучения, в которой педагогическая деятельность с удаленными обучающимися выстраивается по единому алгоритму, но содержание этой работы у педагогов может быть различным. Широко известны технологии комплексного использования средств обучения, технология развивающего обучения, технология проблемного обучения, модульного обучения, и др.

Основой использования педагогических технологий является идея полной управляемости обучения и гарантированной воспроизводимости типовых образовательных циклов. Сущность педагогической технологии заключается в том, что она является инструментом управления алгоритмической деятельностью обучаемых, как объектов обучения при любом их качестве, и предполагает различные виды контроля, как правило, в количественной форме. Поэтому А. Д. Ханнанов считает, что в определении «лично-ориентированная педагогическая технология» существует противоречие, поскольку одна из сущностных характеристик технологии – устранение в

деятельности личностного фактора как особого типа информационного обеспечения производственной деятельности [241].

Но процессы обучения и познания невозможны без так или иначе понимаемой субъектной позиции человека как источника и носителя его познавательной активности (Р. Декарт, В. Дильтей, Г. В. Ф. Гегель, Э. Гуссерль, И. Кант, и др.) [51]. Субъектная позиция отражает индивидуальность личности. Однако субъектной можно назвать не любую позицию (она может быть и пассивной, и конформной), а только такую, которую характеризуют активность, сознательность, самостоятельность, ценностно-смысловое, эмоциональное, избирательное отношение к миру, людям, самому себе [126].

Вышеизложенное позволяет сделать вывод, что педагогические технологии, ориентирующиеся на обучаемого как объект, применимы для формирования навыков начального уровня. Пробудить у обучающегося внутреннюю активность призван «метод».

Технология не может существовать без метода. Она может базироваться на базе одного или нескольких методов, которые должны в определенной последовательности взаимодействовать между собой.

Определения термина «метод» (от греч. μέθοδος /methodos/ – путь исследования, познания, теория, учение) многочисленны, но, с нашей точки зрения, это не просто совокупность приемов и операций, а «способ познания явлений, процессов и закономерностей и их практического осуществления» [183].

Метод, как и технология, является по своей природе предписывающим и обязывающим. Но суть этой алгоритмизации – не в принудительном выполнении пошаговых инструкций, а в создании коммуникационного пространства для возможностей на пути к знаниям [241]. М. Полани, один из основателей современной дисциплины «управление знаниями», считал, что процедура, которой следует ученый в своем исследовании, хотя и является методической, но его методы – это лишь максимы некоторого искусства, которое он применяет в соответствии со своим собственным оригинальным



подходом к проблемам, им выбранным. «Всякий акт познания включает в себя молчаливый и страстный вклад личности, познающей все, что становится известным, и этот вклад не есть всего лишь некое несовершенство, но представляет собой необходимый компонент всякого знания вообще» [182].

Алгоритмизация действий в методе предполагает возможность сознательного соотнесения способов действий активных субъектов с реальной ситуацией, оценки их эффективности, критического анализа и выбора различных альтернативных действий, что не является нехарактерным для технологий.

Набор основных приемов в алгоритме действий метода должен быть:

- четким – основные этапы процедур должны быть изложены предельно ясно, чтобы не возникало недопонимания;
- обоснованным – набор операций должен быть теоретически обоснованным и не вызывать обсуждений;
- продуктивным – не всегда очевидно, даст тот или иной метод ожидаемый результат, но пошаговые действия нацелены на его достижение, а если такой результат не может быть гарантирован на 100%, вероятность его получения должна быть максимальной.

Осмысление сущности значимых для нашего исследования положений приводит нас к пониманию того, что при отсутствии единого мнения по содержанию понятий «методика», «технология», «метод», они неразрывно связаны друг с другом, а различные аспекты этих дефиниций отражены в многочисленных определениях. Технология не может существовать сама по себе, она полностью зависит от методов и методик, ее формирующих. Методика, как правило, является составляющей технологии или метода. И лишь метод может существовать самостоятельно.

Рассмотрим аспекты метода более подробно.

Научный метод – это общее имя, собирательное понятие для обозначения различного рода средств, используемых для получения, обоснования, проверки и применения всех видов научного знания. Метод коррелятивен предмету

познания и его цели, (т.е. эти величины взаимозависимы). Поэтому существуют различия, подчас глубокие, между методами познания не только в качественно различных по содержанию областях (отраслях) науки (математика, естествознание, социально-гуманитарные науки, технические и инженерные науки), но и на различных уровнях познания в каждой науке. Критерием адекватности (правильности) любого метода является успешность его применения на практике любого вида деятельности [127].

В современных философско-методологических источниках приводится несколько аспектов метода как такового. Так, некоторые ученые убеждены, что каждый метод характеризуется в трех основных аспектах: объективно-содержательном, операциональном и праксеологическом. В первом аспекте фиксируется обусловленность (детерминированность) метода предметом познания посредством теории. Операциональный аспект выражает зависимость содержания метода от субъекта познания в большей степени, чем от объекта, от компетентности субъекта и его способности перевести определенную теорию в систему принципов, алгоритм действий, ряд условий, совокупность которых и образует метод. Практиологический аспект метода определяют такие его свойства, как конкретность, объективность, надежность, эффективность, воспроизводимость и т.п. [167, 192].

Метод – понятие многомерное и многоаспектное. В науке предпринимались попытки создания различных классификационных систем методов. Вариативность таких систем определяется набором признаков, являющихся основанием классификации. Например, методы могут быть разделены: по уровню научного познания; по цели и продолжительности исследования; по действиям с объектом исследования; исходя из особенностей самого объекта изучения.

В зависимости от сферы применения и степени общности различают методы: всеобщие (философские), действующие во всех науках и на всех этапах познания; общенаучные, которые могут применяться в гуманитарных, естественных и технических науках; частные – для родственных наук;

специальные – которые применяются в предметах одной конкретной науки, области научного познания.

По уровню научного знания различают методы чувственного научного познания (ощущение, восприятие, представление), методы эмпирического научного познания (наблюдение, описание, сравнение, измерение, анкетный опрос, собеседование, тестирование, эксперимент, моделирование и т.д.), методы теоретического познания (анализ, синтез, индукцию, дедукцию, аналогию и др.), методы метатеоретического знания (диалектический, метафизический, герменевтический и др.) [127].

Ученые единодушны во мнении, что универсального научного метода в науке не существует. Все методы научного познания отражают специфику содержания определенных областей, видов и уровней научного знания, они относительно самостоятельны и независимы. В то же время научное знание является особой целостной структурой, которая своими свойствами и предназначением качественно отличается от других видов человеческого знания (обыденного, художественного, религиозного и др.). Целостность такой структуры обеспечивает большое количество внутренних взаимосвязей между различными структурными единицами научного знания: математическим и естественнонаучным, естественнонаучным и социально-гуманитарным, чувственным и эмпирическим знанием, эмпирическим и теоретическим и т.д. Главное средство обеспечения внутренней взаимосвязи между качественно различными структурными единицами научного знания – интерпретация – логико-методологическая операция отождествления понятий и терминов одного вида знания с понятиями и терминами другого вида на основе одинаковых общих свойств любого научного знания, независимо от его конкретного содержания. Эти свойства определяют содержание обязательных требований к научному знанию. К числу таких требований относят: объективность, доказательность, определенность, проверяемость, полезность, методологическую рефлексивность, открытость для критики, изменений и улучшений.

Результат научного поиска зависит от многих факторов, среди которых интересы и цели конкретных субъектов научного познания. Поэтому любая интерпретация определяется с одной стороны, конкретными объективными условиями научной деятельности, а с другой стороны, свободным творческим выбором ученого, его волей. При коллективном характере научного познания интересы научного сообщества могут существенно ограничивать свободу интерпретационной деятельности и субъективизм исследователя. Поэтому развитие научного знания и установление научной истины являются и объективными, и в тоже время социально обусловленными процессами [127].

Базой для разработки необходимого для нашего исследования метода стал метод фасетной классификации. Классификация, как способ структуризации определенного множества объектов разделением его на некоторые подмножества на основе их существенного признака (или признаков), является общенаучным методом. Термин «фасетный» призван подчеркнуть многогранность изучаемого явления («*facette*» – грань специальным образом обработанного камня). В фасетной классификации заданное множество объектов классификации делится по различным классификационным признакам на независимые подмножества (фасеты). Фасеты, характеризующие отдельные грани множества, не подчиняются друг другу, но принадлежат одному множеству, и между ними прослеживается очевидная связь.

Впервые фасетный метод ввел в педагогику В. М. Полонский (2000), который на основе фасетной классификации разработал методику определения типа педагогических исследований, что значительно упростило отражение многоаспектных документов, поскольку стало возможным строить классы научных работ из различных сочетаний их признаков.

В нашем исследовании фасетный метод модифицирован<sup>4</sup> для организации слаженных командных взаимодействий обучающихся при решении графопроектных задач и получил название *интегративно-фасетного метода*

---

<sup>4</sup> Модифицирован – преобразован, переработан и дополнен.

(ИФМ). Интегративная составляющая призвана характеризовать новое свойство преобразованного метода – комплексность системного использования средств научного познания (общепедагогических и специфических методов) и обобщающую результирующую функцию метода, фасетная составляющая – характеризует специфику формирования умений командного взаимодействия студентов вуза, как многогранного образования.

Рассмотрим основополагающие аспекты интегративно-фасетного метода более подробно.

Понятие «интеграция» (лат. *integration*, от *integer* – целый) относится к общенаучным и в энциклопедическом словаре определяется как «процесс или действие, имеющий своим результатом целостность, объединение, соединение, восстановление единства» [38].

Интеграция не имеет границ, и интеграция в педагогике, как разновидность научной интеграции, соответствует общенаучной тенденции взаимосвязи наук [253].

В научной, в том числе научно-педагогической литературе, накоплен достаточно богатый опыт исследования проблем интеграции, свидетельствующий о наличии обширной базы их анализа в условиях превращения интеграционных процессов в ведущую закономерность развития образовательной теории и практики. Ещё великий чешский педагог XVI века Я. А. Коменский отмечал особую значимость интеграции в обучении. Он указывал, что «общее правило состоит в том, чтобы всегда и везде брать вместе то, что связано одно с другим» [113]. О необходимости изучать все вещи в их взаимной связи писали учёные-педагоги Д. Локк (Англия), И. Г. Песталоцци (Швейцария), А. Дистервег (Германия) и др. [168].

В России одним из первых в середине XIX века выдвинул и обосновал мысли об организации обучения во взаимодействии дисциплин К. Д. Ушинский. Начало теории интегрирования в профессиональной педагогике России положила А. П. Беляева [25]. С конца XX века исследования интеграционных процессов в системе высшего профессионального образования

велись учёными М. Н. Берулавой, А. Я. Данилюком, Н. Ф. Талызиной и др. [28, 66, 230].

В научно-педагогической литературе имеется опыт выделения сущностных *признаков* интегративного процесса:

1) интеграция строится как взаимодействие разнородных, ранее разобобщенных элементов;

2) интеграция связана с количественными и качественными преобразованиями взаимодействующих элементов;

3) интегративный процесс имеет свою логико-содержательную основу;

4) интегративный процесс имеет собственную структуру;

5) педагогическая направленность и относительная самостоятельность интегративного процесса [233].

Анализ научно-педагогических источников позволил установить, что в педагогике интеграция проявляет себя и как процесс, и как результат процесса, и как принцип развития педагогической теории и практики.

Как процесс педагогическая интеграция есть процедура интегрирования объектов, включающая выбор необходимых связей из всей совокупности их видов и способов их установления.

Как результат педагогическая интеграция представляет собой ту форму, которую обретают объекты, вступая во взаимодействие друг с другом (интегративный курс, модульное обучение и т.д.).

Как принцип развития педагогической теории и практики педагогическая интеграция является ведущей идеей, отражающей особенности современного этапа развития научного знания [210]. Благодаря такой триединой роли интеграция достаточно прочно обосновалась в сфере образования.

В структуре педагогической интеграции выделяются морфологические показатели, т.е. наиболее значимые элементы «анатомического строения» педагогической интеграции, представляющие ее «скелет».

Установлено, что как и всякая интеграционная конструкция интегративно-фасетный метод имеет цели, носители, уровни, компоненты,

направления, виды, типы, формы, факторы, функции методы, интегратор, средства, и результат.

Как проявляется педагогическая интеграция в аспектах интегративно-фасетного метода?

Цели педагогической интеграции отражают те потребности, которые возникают у субъектов педагогического процесса.

Интеграционная цель интегративно-фасетного метода – рассмотрение проблемы формирования умений студентов работать в команде с позиции всех наук о человеке (социологии, психологии, физиологии и др.), об окружающем его мире (естествознания, синергетики и др.), и создание благоприятных условий для согласованных командных взаимодействий обучающихся.

В качестве носителей педагогической интеграции могут выступать практически все субъектные и объектные составляющие педагогической деятельности. Субъектные носители – это участники педагогической деятельности: воспитатель и воспитанник, преподаватель и обучающийся и т.д. Объектные носители – это вся совокупность форм, средств и условий осуществления педагогической деятельности, педагогические системы. Так, в качестве носителей выступает система производственного обучения, система деятельности колледжа или другого учебного заведения, система образования района, города, области, страны. Носителями педагогической интеграции выступают и основные разновидности педагогического процесса – обучение и воспитание.

В рамках нашего исследования носителем интеграции в интегративно-фасетном методе выступает система высшего образования.

В педагогической интеграции различают несколько уровней [249]: методологический (на уровне законов, закономерностей и принципов развития личности), теоретический (синтез педагогических концепций, теорий, систем), практический (интеграция всех элементов педагогического процесса).

Интегративно-фасетный метод соответствует практическому уровню интеграции. Она охватывает все подструктуры педагогического процесса: цели, принципы, содержание, методы, средства и формы.

Компоненты интеграции – это структурные единицы, взаимодействие которых обеспечивает получение соответствующего результата. Компонентами научной интеграции являются знания и их составляющие: факты, понятия, принципы и т.д. Так, роль компонентов интеграции педагогического и технического знания играют сами указанные знания.

Компонентами интеграции в интегративно-фасетном методе являются его структурные единицы, взаимодействие которых обеспечивает получение запланированного результата.

В философской и педагогической литературе приводятся различные перечни направлений интеграции: на методологическом, теоретическом и практическом [249].

На методологическом уровне это использование понятийно-категориального аппарата, подходов, методов и иных познавательных средств в качестве инструментов анализа педагогических явлений; на теоретическом уровне – формирование инвариантных основ общей теории педагогики; сближение различных «педагогик»; на практическом уровне – содержательное (синтез дисциплин, курсов), организационно-технологическое (интегративный урок, интегративный семинар и т.д.).

Выделенные важнейшие направления педагогической интеграции отражают ее практически неограниченные возможности в решении самых различных проблем образовательной практики и теории.

К практическому относится и личностно-деятельностное направление, выражающее процесс сближения субъектно-ролевых планов деятельностей участников педагогического процесса. Личностно-деятельностное направление педагогической интеграции прослеживается и в интегративно-фасетном методе, который определяет как интегративное командное взаимодействие самих обучающихся, так и такие формы совместной деятельности преподавателей и



студентов, как воздействие (максимальная роль педагога в определении целей и помощи обучающемуся); содействие (успех деятельности обеспечивается при относительном равенстве совместных усилий); взаимодействие (успех обеспечивается равенством совместных усилий, готовностью оказать помощь друг другу на основе сотворчества).

Под видами педагогической интеграции подразумеваются разновидности ее проявлений. Например, интеграция педагогического и технического знания, интеграция общетехнического и специального знания, интеграция психологии и педагогики, интеграция личности и коллектива и т.п.

Типы педагогической интеграции – это обобщенные по определенному набору признаков ее виды. М. Н. Берулава, исследуя проблемы общего и профессионального образования называет и описывает три типа интеграции – общеметодологический, общенаучный и частнонаучный. Каждый из них аккумулирует в себе самые различные интегративные виды [28]. В. Е. Гмурман раскрывает содержание трех типов интегративных процессов – межнаучных, междисциплинарных и внутрдисциплинарных [58].

Возможно обобщение по компонентам педагогической интеграции, тогда их различное сочетание дает следующие виды: внутривидовую интеграцию (понятия с понятиями, знания со знаниями, умения с умениями и т.п.); межвидовую интеграцию (знания с умениями, знания с опытом творческой деятельности и т.п.); внешнюю интеграцию (методы со средствами, содержание с организационными формами и т.п.) [110].

Между этими классификациями типов мало общего. В исследованиях отмечается, что в настоящее время отсутствует единая позиция в решении проблемы определения типов интеграции в педагогике, поскольку педагогическая интеграция имеет слишком большой перечень разновидностей. Причем возможны различные вариации их группировки.

Вид интеграции в интегративно-фасетном методе мы определяем как интеграцию педагогического и психологического знания, поскольку она

предполагает формирование совокупности знаний в этих научных областях, тип интеграции мы фиксируем как частнонаучный.

Наиболее полный перечень форм педагогической интеграции представлен Ю. С. Тюнниковым, который выделяет предметно-образную, понятийную, мировоззренческую, деятельностьную и концептуальную формы [234].

Предметно-образная форма интеграции связана с целостными представлениями о составляющих объективной действительности (социальной, природной, технической). Она способствует формированию знаний-представлений, знаний-образов, которые позволяют обучающемуся самому добывать инвариантную информацию о явлениях природы.

Понятийная форма имеет отношение ко всем областям знания в педагогике (научно-педагогической, учебно-педагогической, предметно-содержательной). Происходит категориальный синтез, который через повышение степени обобщенности понятий ведет к расширению их функции. Усвоение таких межпредметных понятий, философских и общенаучных категории способствует развитию целостного представления о мире.

Мировоззренческая форма интеграции проявляется в соединении совокупности научных фактов, гипотез, законов и теорий для открытия единой научной картины мироздания, для обобщения достижений человечества. Продукт такой интеграции – мировоззренческие идеи, суждения и обобщения.

Деятельностная форма интегрирования способствует объединению разных видов деятельности – познавательной, трудовой и т.п. в педагогическом процессе. В качестве примера Ю. С. Тюнниковым называется объединение эстетических умений с организационно-экономическими на уроках производственного обучения.

Концептуальная форма интеграции предусматривает развитие концептуального мышления, усвоение таких форм мышления, как выбор, принятие решений, оценка, нормы и др. В концепции многое зависит от личности разработчика. Он должен быть уверен в правоте своего выбора, уметь ориентироваться в разных ситуациях. Для этого необходимо интегративно-

целостное мышление, имеющее в качестве одного из своих основных признаков концептуальность.

В рамках нашего исследования в интегративно-фасетном методе мы выделяем две формы педагогической интеграции: понятийную и деятельностную.

Фактор является активным элементом воздействия на процесс того или иного развития. Факторы педагогической интеграции выступают как производные величины ее оснований. Они отражают тенденции развития современной науки и потребности практики. Ученые выделяют философские (общеметодологические), общенаучные, частнонаучные и конкретнонаучные (собственно педагогические) основания. Ядро философских оснований составляет диалектика и ее законы – «сквозные методологии» (Н. К. Чапаев) педагогической интеграции: закон единства и многообразия мира; закон единства и борьбы противоположностей закон перехода количественных явлений в качественные; закон отрицания отрицания. Важнейшую роль среди общенаучных оснований играют идеи сотрудничества в развитии человека. Центральное место среди частнонаучных оснований педагогической интеграции занимают современные представления о живой саморегулирующейся системе Земли как органическом образовании, допускающем существование противоположных и взаимоисключающих форм бытия. В состав конкретнонаучных оснований входят идеи всестороннего и гармоничного развития человека, целостного подхода к воспитанию человека и др. Ученые выделяют более двадцати факторов интеграции вообще и педагогической в частности [249].

Наиболее значимыми мы считаем следующие факторы педагогической интеграции:

1. Развитие современной науки, оказывающей интенсивное стимулирующее воздействие на объединительные процессы в педагогическом знании (нанотехнологии, биофизика и др.).

2. Педагогизацию общества, когда педагогические составляющие интегрируются в деятельность специалистов различных областей. Деятельность руководителя, например, предполагает интеграцию педагогических, производственных и технико-технологических знаний, поэтому возникает потребность в интеграции и при подготовке обучающихся к определенной профессиональной деятельности.

3. Глобализацию образования. Интеграция образовательных систем разных стран является следствием появления мировой системы образования. Организационная интеграция формирует единую систему управления; содержательно-методологическая гармонизирует содержание учебников, программ и т.д.; структурно-технологическая обеспечивает разработку единых стандартов к организации и построению педагогического процесса и т.д.

4. Становление единой целостной системы непрерывного образования определяет тенденцию создания безграничной образовательной вертикали, в рамках которой работают интегративные связи между формирующими ее образовательными системами, что обеспечивает процесс непрерывного образования и развития человека.

5. Тенденцию дифференциации в педагогике, которая приводит к исчезновению известных дисциплин и возникновению новых, появлению различных педагогических концепций, нуждающихся в осмыслении (например, проблемно-модульное обучение). Утверждаются как самостоятельные отрасли науки: педагогика средней школы, педагогика высшей школы, педагогика взрослых педагогика спортивная, коррекционная и т.д. [120]. Термин «педагогика» в этом случае выполняет системообразующую функцию осуществления синтеза всего научно-педагогического знания.

6. Эволюционные процессы в обществе определяют трансформирование классических видов педагогических деятельности и изменение субъектно-ролевой сферы педагогики. В настоящее время рядовому учителю-предметнику недостаточно только традиционных знаний предмета и элементарных навыков воспитательно-организаторской работы. Педагог должен быть готов к

творческой деятельности в образовательно-воспитательном процессе с учетом индивидуально-психологических и возрастных особенностей обучающихся;

В качестве основного фактора интеграции в интегративно-фасетном методе мы зафиксировали развитие современной науки, которое определяет расширение социальных функций образования и объектно-предметной сферы педагогической деятельности. Образование наряду со своими специфическими функциями начинает решать задачи, выражающие те или иные запросы социально-экономического развития.

Функции педагогической интеграции – это способы проявления ее активности при выполнении ею определенной задачи или роли. Важнейшими функциями педагогической интеграции выступают методологическая, развивающая и технологическая [24]. Методологическая функция определяет, что педагогическая интеграция может быть основой для разработки новых педагогических концепций, инструментом познания и преобразования педагогической науки и образовательной практики, что подтверждается интенсификацией процессов разработки интегративных технологий. Развивающая функция интеграции в педагогике выражается в развитии научно-педагогического знания и самого педагогического процесса. Технологическая функция проявляется в устранении дублирования и установлении преемственности в усвоении знаний и развитии умений.

В интегративно-фасетном методе наиболее ярко проявляется развивающая функция педагогической интеграции. Интегративно-фасетный метод, гетерогенный<sup>5</sup> по своей природе, при помощи интеграции позволяет не просто наращивать знания и формировать умения, а трансформировать их, благодаря чему появляются новые качества обучающихся.

Метод интеграции определяет построение логически завершённой системы связей, в соответствии с конкретным направлением и уровнем интеграции. В научно-педагогической литературе представлен достаточно

---

<sup>5</sup> Состоящий из различных по составу, свойствам, происхождению частей.

широкий спектр методов интегрирования объектов: универсализация, унификация, экстраполяция, концентрация [78, 136, 266].

Универсализация объектов интегрирования – это метод, при котором производится разработка единой фундаментальной основы. При этом конечный продукт интеграции приобретает качества идеальной системы, способной затем обслужить более частное знание или виды деятельности.

Унификация объектов интегрирования – это метод, при котором производится некоторая формализация объектов или вновь создаваемого объекта, приведение их к единой структуре, упорядочивание на основе алгоритмизации.

Экстраполяция объектов интегрирования – взаимное использование в объектах их качественных характеристик или их компонентов. С помощью экстраполяции объекты интеграции можно сводить к более простым и понятным формам или качественным состояниям. В педагогике посредством этого метода компоненты знания гуманитарных наук, технических наук переносятся в другие, под влиянием чего происходит их перестройка, адаптация одних понятий, явлений, действий к условиям вновь привносимого знания.

Концентрация объектов интегрирования – это метод их сведения к единому центру (централизация), уплотнение информации, её экономное взаимное расположение и взаимодействие. Примером использования данного метода служат игровые формы обучения.

Выбор метода интеграции зависит от системообразующего фактора интеграции. О. Н. Загора определяет системообразующий фактор как идею, явление, понятие или предмет, способные объединить в целостное единство компоненты системы [78]. Н. К. Чапаев отмечает, что необходимость выбора системообразующего фактора возникает тогда, когда в основе создания нового интегративного целого лежит объединяющий механизм, или когда интеграция имеет своей основой один направляющий центр-стержень, пронизывающий все ее составляющие. Будучи системообразующим фактором, данный центр-

стержень способен: а) объединить в целостное единство компоненты системы; б) целенаправить их; в) стимулировать целостное деятельностное проявление; г) сохранить определенную степень свободы компонентов; д) обеспечить саморегуляцию новой системы, ее саморазвития [249].

Интегратором или системообразующим фактором интегративно-фасетного метода применительно к нашему исследованию являются идеи компетентностно-ориентированного обучения, которые определяют методы интеграции: экстраполяции и концентрации. Эти методы обеспечивают сосредоточение средств и ресурсов в понятной и удобной для применения форме для достижения запланированного результата.

Средства, как важнейшие составляющие педагогической интеграции, служат достижению ее непосредственных целей. В качестве средств способны выступать философские, общенаучные, собственно педагогические категории, понятия, методы и т.д. Средствами практической интеграции в педагогике могут быть предметы, действия, явления в природе и в обществе, в мышлении человека, реальный мир во всех его проявлениях, как обстоятельство для формирования личности.

В качестве средств интеграции мы выбираем комплексные межпредметные проектные задания, которые включают обучающихся в процесс овладения интегрированным учебным материалом.

Результат интеграции – это интегральное качество педагогической теории и практики, обусловленное конкретными интеграционными целями.

Результатом интеграции в интегративно-фасетном методе является качественно новый профессионально-образовательный уровень обучения, создающий условия для формирования умений работать в команде студентов технических вузов.

Можно сделать вывод, что специфическим признаком интегративной составляющей интегративно-фасетного метода является ее направленность на качественные преобразования в обучающихся.

Аспекты фасетной составляющей интегративно-фасетного метода призваны характеризовать многогранность процесса формирования умений командного взаимодействия студентов вуза.

В нашем исследовании мы переработали, дополнили и представили в новом качестве параллельные и последовательные фасеты-признаки личностных качеств обучающихся, которые необходимы для слаженной работы в команде; фасеты, фиксирующие промежуточные и конечные результаты процесса формирования умений студентов работать в команде, фасеты видов педагогической деятельности преподавателей в соответствии с полученными результатами для достижения запланированных целей.

Эти аспекты интегративно-фасетного метода будут рассмотрены в нашей следующей монографии.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Умение работать в команде в современном мире повсеместно считается единственным стабильным источником, обеспечивающим конкурентное преимущество организации. В отечественной системе высшего профессионального образования в соответствии с компетентностным подходом, в ФГОС ВО 3++ в состав универсальных компетенций выпускника технических вузов включена компетенция «командная работа и лидерство» (УК-3), определяемая как «способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде».

Мы определяем компетентность как интегрированное качество личности, обуславливающее успешность выполнения того или иного вида деятельности в заданной предметной области, а компетенцию как совокупность взаимосвязанных знаний, умений, навыков и личностных качеств, задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов, необходимых для такой продуктивной деятельности. Суть компетенций определяют умения.

Умения – это готовность сознательно и самостоятельно выполнять теоретические и практические действия на основе усвоенных знаний, приобретенных навыков, личностных качеств. Умения – шире навыков, они предполагают различные варианты реализации действий.

Установлено, что в учебной работе педагоги формируют не «способность осуществлять социальные взаимодействия», а «умение осуществлять командные взаимодействия обучающихся», поскольку сформированность компетенции должна оцениваться в зависимости от проявления в действии в первую очередь умений работать в команде, являющихся ее основой.

Умение студента работать в команде – это готовность к осознанному и качественному взаимодействию в команде с участниками образовательного процесса. Это действенное проявление во взаимодополняющем единстве 2-х групп умений, связанных с личностными качествами обучающихся, необходимыми для результативной командной работы: умение работать с людьми и умение работать над собой, связанных с личностными качествами

обучающихся, необходимыми для результативной командной работы: эмпатии, коммуникабельности, целеустремленности, инициативности, креативности, стремления к саморазвитию

Методологическое основание исследования базируется на совокупности фундаментальных идей развития профессионального образования как целостной системы: идей гуманизации, демократизации, опережающего и непрерывного образования. На философском уровне методологической основой исследования выступают антропологический и диалектико-материалистический подходы, которые раскрывают всеобщие законы развития природы, общества и познания. Общенаучный уровень методологии представлен системным подходом. На конкретно-научном и технологическом уровнях методологии исследование опирается на личностно ориентированный и деятельностный подходы. На технологическом уровне осуществляется и разработка конкретных методик психолого-педагогического исследования.

На основе этих подходов в исследовании обоснованы две группы педагогических принципов, характеризующих стратегию процесса формирования умений студентов технических вузов работать в команде.

К первой группе относятся принципы, вытекающие из особенностей командных взаимодействий. Принцип комплексной многомерности фиксирует устойчивый комплекс параметров, характеризующих командные взаимодействия. Принцип конструктивной целостности представляет систему формируемых командных взаимодействий студентов в единстве составляющих признаков, которые в тоже время сами являются саморазвивающимися подсистемами. Принцип множественного противопоставления определяет необходимость учета противоположных проявлений командных взаимодействий студентов, совокупность которых дает исчерпывающую информацию об этом явлении.

Вторая группа принципов – это наиболее общие правила, которыми должны руководствоваться преподаватели, при выстраивании согласованной командной работы студентов.

Принцип многовариантного развития отражает как многообразие возникающих в процессе командного взаимодействия проблемных ситуаций, так и многообразие приемов для их разрешения. Принцип ведущей направленности закрепляет выбор наиболее эффективного ведущего направления педагогической деятельности для оптимизации процесса формирования командных взаимодействий студентов. Принцип качественного созидания предусматривает возможность организации с помощью анализа промежуточных итогов обучения качественно нового уровня командных взаимодействий обучающихся, несводимых к изначальным показателям.

Все вышеперечисленные принципы призваны помочь преподавателям творчески подойти к построению педагогического процесса по формированию умений студентов работать в команде.

Метод – понятие многомерное и многоаспектное. В науке предпринимались попытки создания различных классификационных систем методов. Вариативность таких систем определяется набором признаков, являющихся основанием классификации.

Базой для решения задач нашего исследования стал метод фасетной классификации. Классификация, как способ структуризации определенного множества объектов разделением его на некоторые подмножества на основе их существенного признака (или признаков), является общенаучным методом. Термин «фасетный» призван подчеркнуть многогранность изучаемого явления («facette» – грань специальным образом обработанного камня). В фасетной классификации заданное множество объектов классификации делится по различным классификационным признакам на независимые подмножества (фасеты). Фасеты, характеризующие отдельные грани множества, не подчиняются друг другу, но принадлежат одному множеству и между ними прослеживается очевидная связь.

Впервые фасетный метод ввел в педагогику В. М. Полонский (2000), который на основе фасетной классификации разработал методику определения типа педагогических исследований, что значительно упростило отражение

многоаспектных документов, поскольку стало возможным строить классы научных работ из различных сочетаний их признаков.

В нашем исследовании фасетный метод модифицирован для организации сложных командных взаимодействий обучающихся при решении графопроектных задач и получил название интегративно-фасетного метода (ИФМ). Интегративная составляющая призвана характеризовать новое свойство преобразованного метода – комплексность системного использования средств научного познания (общепедагогических и специфических методов) и обобщающую результирующую функцию метода, фасетная составляющая – характеризует специфику формирования умений командного взаимодействия студентов вуза, как многогранного образования.

Интегративно-фасетный метод формирования умений студентов к работе в команде расширяет существующие научные представления о механизме организации командного взаимодействия при решении графопроектных задач и открывает перспективы для дальнейших теоретических исследований и практических предложений в области организации согласованной работы в команде для достижения общекомандных целей.

Во второй части монографии «Интегративно-фасетный метод формирования умений студентов технических вузов работать в команде» выявлены структурные компоненты командных взаимодействий, разработана взаимосвязанная целостная структура формирования умений командной работы студентов, раскрыта специфика педагогического сопровождения этого процесса, как единой системы, состоящей из взаимосвязанных элементов, определены педагогические условия формирования умений командной работы студентов, разработана система операций по формированию умений работы в команде студентов в учебной графопроектной деятельности, как целостная дидактическая конструкция последовательных операций, реализация которых с помощью содержания, методов, форм, источников и средств приводит к достижению конкретных целей исследуемого процесса.

Данное исследование не решает всех вопросов формирования умений студентов работать в команде в процессе многоаспектной междисциплинарной деятельности. Направлениями дальнейшей работы могут стать изучение и построение системы преемственности этого процесса на всех уровнях системы образования: в довузовском профильном обучении, вузовском и послевузовском образовании.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Адамьянц, Т. З. Социальные коммуникации : учебное пособие для вузов / Т. З. Адамьянц. – Москва : Дрофа. 2009. – 204 с. – ISBN 978-5-358-05970-2. – Текст : непосредственный.
2. Ананьев, Б. Г. Избранные педагогические труды / Б. Г. Ананьев. – Москва : Педагогика, 1989, – 55 с. – Текст : непосредственный.
3. Андреев, В. И. Педагогика высшей школы. Инновационно-прогностический курс : учебное пособие / В. И. Андреев. – Казань : Центр инновационных технологий, 2013. – 500 с. – ISBN 5-93962-093-7. – Текст : непосредственный.
4. Андреева, Г. М. Социальная психология : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению с специальности "Психология" / Г. М. Андреева. – Изд. 5-е, испр. и доп. – Москва : Аспект Пресс, 2009. – 362 с. : ил. – ISBN 978-5-7567-0274-3. – Текст : непосредственный.
5. Андриенко, Е. В. Социальная психология : учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений / под редакцией В. А. Сластенина. – Москва : Академия, 2000. – 264 с. – ISBN 5-7695-0617-2. – Текст : непосредственный.
6. Анзина, Т. И. Формирование корпоративной компетенции будущих специалистов индустрии гостеприимства в процессе профессионального образования в вузе : автореферат диссертации кандидата педагогических наук : специальность 13.00.08 / Т. И. Анзина ; Федеральный институт развития образования. – Москва, 2015. – 25 с. – Текст : непосредственный.
7. Антонова, Н. В. Психология управления : учебное пособие / Н. В. Антонова ; Государственный университет – Высшая школа экономики. – Москва : Изд. дом Государственного университета – Высшей школы экономики, 2010. – 269 с. – ISBN 978-5-7598-0772-8. – Текст : непосредственный.

8. Асмолов, А. Г. Психология личности: культурно-историческое понимание развития человека: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Психология» / Александр Асмолов. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Смысл : Academia, 2007. - 526 с. : ил., ISBN 978-5-89357-221-6. – Текст : непосредственный.
9. Асташова, А. А. Диалоговое пространство образования как источник творческого развития студентов / А. А. Асташова. – Текст : непосредственный // Высшая школа: опыт, проблемы, перспективы : материалы XI Международной научно-практической конференции. В 2-х частях. Часть 2 / научный редактор В. И. Казаренков ; Российский университет дружбы народов. – Москва, 2018. – С. 237-241.
10. Архангельский, С. И. Учебный процесс в высшей школе, его закономерные основы и методы / С. И. Архангельский. – Москва : Высшая школа, 1980. – 368 с. – Текст : непосредственный.
11. Атлас новых профессий – URL: [https://skolkovo.ru/public/media/documents/research/sedec/SKOLKOVO\\_SEDeC\\_Atlas.pdf](https://skolkovo.ru/public/media/documents/research/sedec/SKOLKOVO_SEDeC_Atlas.pdf) (дата обращения: 23.11.2013). – Текст : электронный.
12. Аухадеева, Л. А. Формирование коммуникативной культуры современного учителя в процессе вузовской подготовки : специальность 13.00.01 : диссертация на соискание ученой степени доктора педагогических наук / Аухадеева Людмила Александровна. – Казань, 2008. – 470 с. – Текст : непосредственный.
13. Бабанский, Ю. К. Проблемы повышения эффективности педагогических исследований / Ю. К. Бабанский. – Москва : Педагогика, 1982. – 192 с. – Текст : непосредственный.
14. Бабушкин, Г. Д. Психологическая совместимость и срабатываемость в групповой деятельности / Г. Д. Бабушкин, А. С. Буфиус. – Текст : электронный // Психопедагогика в правоохранительных органах. – 2006. – № 2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskaya-sovmestimost-i-srabatyvaemost-v-grupповой-deyatelnosti> (дата обращения: 14.01.2020).

15. Байбородова, Л. В. Организация взаимодействия детей разного возраста : методическое пособие / Л. В. Байбородова. – Текст : непосредственный // География в школе. – 2008. – № 3. – С. 47-51.
16. Байбородова, Л. В. Особенности организации психолого-педагогического сопровождения образовательной деятельности сельских школьников : учебно-методическое пособие / Л. В. Байбородова. – Текст : непосредственный // Психолого-педагогическое сопровождение образовательной деятельности обучающихся. – Ярославль, 2008. – С. 27-34.
17. Балакина, Л. Л. Педагогические принципы реализации коммуникативного подхода в организации урока и формировании коммуникативной компетентности учащихся : специальность 13.00.01 : диссертация на соискание ученой степени доктора педагогических наук / Балакина Любовь Леонидовна. – Томск, 2010. – 403 с. – Текст : непосредственный.
18. Балдин, К. В Информационные системы в экономике : учебник / К. В Балдин, В. Б. Уткин. – Москва : Дашков и К, 2015. – 395 с. – ISBN 978-5-394-01449-9. – Текст : непосредственный.
19. Барахович, И. И. Концепция развития надпрофессиональной коммуникативной компетентности студентов в вузе : автореферат диссертации доктора педагогических наук : специальность 13.00.01 / Ирина Ильинична Барахович ; Забайкальский государственный университет. – Чита, 2015. – 47 с. – Текст : непосредственный.
20. Бархин, Б. Г. Методика архитектурного проектирования : учебно-методическое пособие для вузов / Б. Г. Бархин. – Москва : Стройиздат, 1992. – 224 с. – Текст : непосредственный.
21. Баталова, Т. А. Формирование умения работать в команде как один из аспектов управления качеством подготовки специалиста / Т. А. Баталова, Г. Е. Чербикова, Н. Р. Григорьев. – Текст : непосредственный // Амурский медицинский журнал / Амурская государственная медицинская академия. – Благовещенск, 2018. – № 1-2 (20-21). – С. 86-88.
22. Батищев, Г. С. О культуре глубинного общения / Г. С. Батищев. – Текст :



непосредственный // Вопросы философии. – 1995. – № 3. – С. 116–129.

23. Бахтин, М. М. Эстетика словесного творчества / М. М. Бахтин. – 2-е изд. – Москва : Искусство, 1986. – 445 с. – Текст : непосредственный.

24. Безрукова, В. С. Интеграционные процессы в педагогической теории и практике : монография / В. С. Безрукова. – Екатеринбург : Деловая книга, 1994. – 152 с. – Текст : непосредственный.

25. Беляева, А. П. Интегральная теория и практика многоуровневого непрерывного профессионального образования / А. П. Беляева ; Российская академия образования, Институт профессионально-технического образования. – Санкт-Петербург, 2002. – 238 с. : ил. – ISBN 5-902064-01-5. – Текст : непосредственный.

26. Беляков, Е. М. Проектная деятельность в образовании / Е. М. Беляков, Н. М. Воскресенская, А. Н. Иоффе. – Текст : электронный // Проблемы современного образования. – 2011. – № 3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/proektnaya-deyatelnost-v-obrazovanii> (дата обращения: 14.10.2019).

27. Бережная, И. Ф. Педагогическое проектирование индивидуальной траектории профессионального развития будущих специалистов в образовательном процессе вуза / И. Ф. Бережная. – Воронеж : Научная книга, 2012. – 219 с. : ил. – ISBN 978-5-4446-0097-9. – Текст : непосредственный.

28. Берулава, М. Н. Интеграция содержания образования / М. Н. Берулава. – Москва : Педагогика, 1993. – 172 с. – ISBN 5-85127-014-4. – Текст : непосредственный.

29. Беспалько, В. П. Образование и обучение с участием компьютеров (педагогика третьего тысячелетия) / В. П. Беспалько. – Москва : МПСИ : МОДЭК. 2002. – 352 с. – ISBN 5-89502-320-7, 5-89395-384-3. – Текст : непосредственный.

30. Беспалько, В. П. Слагаемые педагогической технологии / В. П. Беспалько. – Москва : Педагогика, 1989. – 192 с. – ISBN 5-7155-0099-0. – Текст : непосредственный.

31. Блауберг, И. В. Становление и сущность системного подхода / И. В. Блауберг, Э. Г. Юдин. – Москва : Наука. 1973. – 272 с. – Текст : непосредственный.
32. Бовина, М. В. Учебное взаимодействие в академической группе как фактор развития гуманистических качеств личности студентов : автореферат диссертации кандидата педагогических наук : специальность 13.00.01 / Мария Владимировна Бовина ; Санкт-Петербургская академия постдипломного педагогического образования. – Санкт-Петербург, 2010. – 23 с. – Текст : непосредственный.
33. Бодалев, А. А. Психология общения. Энциклопедический словарь / под общей редакцией А. А. Бодалева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Когито-центр, 2015. – 672 с. – ISBN 978-5-89353-411-5. – Текст : непосредственный.
34. Божович, Л. И. Проблемы формирования личности : избранные психологические труды / Л. И. Божович ; под редакцией Д. И. Фельдштейна ; Российская академия образования, Московский психолого-социальный университет. – 3-е изд. – Москва : МПСИ ; Воронеж : МОДЭК, 2001. – 349 с. – Текст : непосредственный.
35. Бойетт, Д. Г. Путеводитель по царству мудрости : лучшие идеи мастеров управления / Д. Г. Бойетт, Д. Т. Бойетт ; перевод с английского А. А. Калинина. – Изд. 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Олимп-Бизнес, 2009. – 416 с. : ил. – ISBN 978-5-9693-0157-3. – Текст : непосредственный.
36. Большая психологическая энциклопедия / под редакцией Н. Дубенюк. – Москва : Эксмо, 2007. – 544 с. – ISBN 978-5-699-20617-9. – Текст : непосредственный.
37. Большой психологический словарь / под редакцией Б. Г. Мещерякова, В. П. Зинченко. – Москва : Прайм-Еврознак, 2003. – 672 с. – ISBN 5-93878-086-1. – Текст : непосредственный.
38. Большой энциклопедический словарь. – Москва : АСТ, 2006. – 1252 с. – (Словари и пособия для учащихся). – ISBN: 5-17-015808-4. – Текст : непосредственный.

39. Бордовская, Н. В. Системная методология современных педагогических исследований / Н. В. Бордовская. – Текст : непосредственный // Педагогика. – 2005. – № 5. – С. 21-29.
40. Борисенко, Е. Н. Педагогическое сопровождение формирования социальной компетентности студентов вузов : автореферат диссертации доктора педагогических наук : специальность 13.00.01 / Елена Николаевна Борисенко ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово, 2013. – 38 с. – Текст : непосредственный.
41. Борытко, Н. М. Система профессионального воспитания в вузе : учебно-методическое пособие / Н. М. Борытко ; под редакцией Н. К. Сергеева. – 2-е изд., испр. и доп. – Волгоград : Оптим, 2006. – 120 с. – ISBN 5-7087-0043-2. – Текст : непосредственный.
42. Булатников, И. Е. Развитие отношений ответственной зависимости будущих работников железнодорожного транспорта сквозь призму педагогического наследия А. С. Макаренко / И. Е. Булатников. – Текст : электронный // Вестник Костромского государственного университета. Серия «Педагогика. Психология. Социокинетика». – 2008. – № 2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-otnosheniy-otvetstvennoy-zavisimosti-buduschih-rabotnikov-zheleznodorozhnogo-transporta-skvoz-prizmu-pedagogicheskogo> (дата обращения: 03.01.2020).
43. Валюх, Е. П. Выявление степени сформированности надпредметных компетенций студентов в ходе мониторинга внеучебной деятельности / Е. П. Валюх, В. В. Кольга, А. Б. Меркулов. – Текст : непосредственный // Вестник КГПУ. – 2015. – № 1.– С. 90–94.
44. Венгер, А. Л. Психологическое обследование младших школьников / А. Л. Венгер, Г. А. Цукерман. – Москва : ВЛАДОС-Пресс, 2001. – 157 с. : ил., табл. – (Библиотека школьного психолога). – ISBN 5-305-00017-3. – Текст : непосредственный.
45. Вербицкий, А. А. Развитие мотивации студентов в контекстном обучении : монография / А. А. Вербицкий, Н. А. Бакшаева ; Министерство образования

Российской Федерации, Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов Московского государственного института стали и сплавов (технологического университета), Кафедра психолого-педагогических и социально-философских проблем образования. – Москва : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2000. – 200 с. : табл. – Текст : непосредственный.

46. Вульф, Б. З. Педагоги и комсомольцы-школьники: творческий союз / Б. З. Вульф, С. Б. Хозе. – Москва : Просвещение, 1987. – 205 с.

47. Выготский, Л. С. Лекции по педологии / Л. С. Выготский ; Удмуртский государственный университет. – Ижевск : Удмуртский университет, 2001. – 303 с. – ISBN 5-7029-0402-8. – Текст : непосредственный.

48. Выготский, Л. С. Собрание сочинений. В 6 т. Т. 2. Проблемы общей психологии / под редакцией В. В. Давыдова. – Москва : Педагогика, 1982. – 504 с. – Текст : непосредственный.

49. Вьюнова, Д. С. К вопросу о применении понятий «Педагогическая технология» и «Методика обучения» / Д. С. Вьюнова, О. А. Швец. – Текст : электронный // Вестник МГОУ. Серия «Педагогика». – 2017. – № 3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-primenenii-ponyatiy-pedagogicheskaya-tehnologiya-i-metodika-obucheniya> (дата обращения: 07.11.2019).

50. Гаврилова, М. А. Становление и развитие профессиональной компетентности педагогов-математиков в системе непрерывного педагогического образования : автореферат диссертации доктора педагогических наук : специальность 13.00.08 / Маргарита Алексеевна Гаврилова ; Федеральный институт развития образования. – Москва, 2012. – 46 с. – Текст : непосредственный.

51. Гайдено, П. П. Научная рациональность и философский разум / П. П. Гайдено. – Москва : Прогресс-Традиция, 2003. – 528 с. – ISBN 5-89826-142-7. – Текст : непосредственный.

52. Гальперин, П. Я. Современное состояние теории поэтапного формирования умственных действий / П. Я. Гальперин, Н. Ф. Талызина. – Текст

: непосредственный // Вестник Московского университета. Серия 14, Психология. – Москва, 1979. – № 4. – С. 54-63.

53. Герасименко, О. В. Иноязычная компетентность как фактор развития коммуникативной культуры студентов : специальность 13.00.01 : диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Герасименко Ольга Владимировна. – Оренбург, 2001. – 155 с. – Текст : непосредственный.

54. Гербарт, И. Ф. Психология / И. Ф. Гербарт. – Москва : Территория будущего, 2007. – 288 с. – (Серия "Университетская библиотека Александра Погорельского"). – ISBN 5-91129-043-X. – Текст : непосредственный.

55. Гершунский, Б. С. Философия образования для XXI века (в поисках практико-ориентированных образовательных концепций) / Б. С. Гершунский. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Педагогическое общество России, 2002. – 512 с. – SBN 5-93134-172-2. – Текст : непосредственный.

56. Глазунова, Е. Г. Формирование умения работать в команде как общепрофессиональной компетенции будущего менеджера / Е. Г. Глазунова – Текст : непосредственный // Вестник Воронежского государственного технического университета. – 2012. – т. 8. – № 10-2. – С. 61–64.

57. Глотова, Е. Е. Требования работодателей к выпускникам вузов: компетентностный подход / Е. Е. Глотова. – Текст : электронный // ЧиО. – 2014. – № 4 (41). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/trebovaniya-rabotodateley-k-vypusknikam-vuzov-kompetentnostnyu-podhod> (дата обращения: 21.11.2019).

58. Гмурман, В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика / В. Е. Гмурман. – 9-е изд., стер. – Москва : Высшая школа, 2003. – 479 с. – ISBN 5-06-004214-6. – Текст : непосредственный.

59. Гонеев, А. Д. Основы коррекционной педагогики : учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений / А. Д. Гонеев, Н. И. Лифинцева, Н. В. Ялпаева ; под редакцией В. А. Сластёнина. – 5-е изд., стер. – Москва : Академия, 2008. – 271 с. – ISBN 978-5-7695-5227-4. – Текст : непосредственный.

60. Горбунова, М. Л. Методология стратегического управления корпоративными образованиями на основе реализации коллективных конкурентных преимуществ : диссертация на соискание ученой степени доктора экономических наук : специальность 08.00.05 / Мария Лавровна Горбунова ; Нижегородский государственный университет. – Нижний Новгород, 2011. – 281 с. – Текст : непосредственный.
61. Гребенев, И. В. Теория обучения и моделирование учебного процесса / И. В. Гребенев, Е. В. Чупрунов. – Текст : электронный // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. – 2007. – № 1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoriya-obucheniya-i-modelirovanie-uchebnogo-protsessa> (дата обращения: 04.01.2020).
62. Гузеев, В. В. Методы и организационные формы обучения / В. В. Гузеев. – Москва : Народное образование, 2001. – 128с. – ISBN 5-87953-150-3. – Текст : непосредственный.
63. Гузеев, В. В. Познавательная самостоятельность учащихся и развитие образовательной технологии / В. В. Гузеев. – Москва : НИИ школьных технологий, 2004. – 122 с. : ил., табл. – (Школьные технологии). – ISBN 5-87953-189-9. – Текст : непосредственный.
64. Давыдов, В. В. Младший школьник как субъект учебной деятельности / В. В. Давыдов, В. И. Слободчиков, Г. И. Цукерман. – Текст : непосредственный // Вопросы психологии. – 1992. – № 3-4. – С. 14-19.
65. Данилова, О. В. Корпоративная культура организаций : учебное пособие / О. В. Данилова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Уфимский государственный нефтяной технический университет", Филиал в г. Октябрьском. – Уфа : Изд-во УГНТУ, 2016. – 73 с. : ил. – ISBN 978-5-93105-305-9. – Текст : непосредственный.
66. Данилюк, А. Я. Теория интеграции образования / А. Я. Данилюк. – Ростов- на-Дону : Издательство Ростовского педагогического университета, 2000. – 440 с. – Текст : непосредственный.

67. Демарко, Том. Человеческий фактор: успешные проекты и команды = *Peopleware: Productive Projects and Teams* : перевод с английского / Том Демарко, Тимоти Листер ; перевод с английского М. Зислиса и С. С. Маккавеева. – 3-е изд. – Санкт-Петербург : Символ ; Москва : Символ, 2014. – 279 с. : ил., табл. – ISBN 978-5-93286-217-9. – Текст : непосредственный.
68. Денисова, О. В. Профессиональное саморазвитие будущего техника в проектном обучении в малой группе : автореферат диссертации кандидата педагогических наук : специальность 13.00.08 / Ольга Викторовна Денисова ; Оренбургский государственный педагогический университет. – Оренбург, 2016. – 24 с. – Текст : непосредственный.
69. Дистервег, А. О природосообразности и культуросообразности в обучении / А. Дистервег. – Текст : непосредственный // Народное образование. – 1998. – № 7–8. – С. 193–197.
70. Дроздова, В. А. Функции общения и возможности их реализации в современном обществе / В. А. Дроздова. – Текст : электронный // Гуманитарные научные исследования : электронный научно-практический журнал. – 2014. – № 1. – URL: <http://human.snauka.ru/2014/01/5696> (дата обращения 10.12.19).
71. Дьюи, Дж. От ребёнка – к миру, от мира – к ребёнку : пер. с англ. / Дж. Дьюи ; составитель и вступительная статья Г. Б. Корнетова ; редактор С. Н. Савушкин. – Москва : Карапуз, 2009. – 352 с. – (Серия «Педагогика детства»). – ISBN 978-5-8403-1539-2. – Текст : непосредственный.
72. Дьяченко, В. К. Сотрудничество в обучении: О коллективном способе учебной работы. / В. К. Дьяченко. – Москва : Просвещение, 1991. – 192 с. – Текст : непосредственный.
73. Евтушенко, С. В. Педагогическая система воспитания творческой направленности личности школьников в условиях коллективной деятельности : диссертация на соискание степени доктора педагогических наук : специальность 13.00.01 / С. В. Евтушенко. – Москва, 2001. – 301 с. – Текст : непосредственный.
74. Егоров, В. В. Управление деятельностью трудового коллектива в интеллектуальной сфере : автореферат диссертации доктора социологических

наук : специальность 22.00.08 / Василий Викторович Егоров ; Московский гуманитарный университет. – Москва, 2008. – 35 с. – Текст : непосредственный.

75. Елизарова, Г. В. Культура и обучение иностранным языкам / Г. В. Елизарова. – Санкт-Петербург : КАРО, 2005. – 352 с. – Текст : непосредственный.

76. Еруков, О. П. Педагогическая система подготовки курсантов к межличностному взаимодействию в условиях летного экипажа : автореферат диссертации кандидата педагогических наук : специальность 13.00.08 / О. П. Еруков ; Саратовский государственный университет им. Н. Г. Чернышевского. – Саратов, 2004. – 23 с. – Текст : непосредственный.

77. Загвязинский, В. И. Методология и методы психолого-педагогического исследования : учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений / В. И. Загвязинский, Р. Атаханов. – 3-е изд., испр. – Москва : Академия, 2006. – 208 с. – (Высшее профессиональное образование. Педагогические специальности). – ISBN 5-7695-3033-2. – Текст : непосредственный.

78. Загора, О. Н. Интеграция учебной и практической деятельности как фактор повышения профессиональной компетентности студентов заочников в колледже : специальность 13.00.08 : диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Загора Олег Николаевич. – Магнитогорск, 2000. – 179 с. – Текст : непосредственный.

79. Зимняя, И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования / И. А. Зимняя/ – Текст : непосредственный // Высшее образование сегодня. – 2003. – № 5. – с. 34–42.

80. Зимняя, И. А. Педагогическая психология : учебник для вузов / И. А. Зимняя. – 3-е изд., пересмотр. – Москва : МПСИ ; Воронеж : МОДЭК, 2010. – 447 с. – ISBN 978-5-9770-0518-0. – Текст : непосредственный.

81. Зинкевич-Евстигнеева, Т. Д. Теория и практика командообразования. Современная технология создания команд / Т. Д. Зинкевич-Евстигнеева, Д. Ф.



Фролов, Т. М. Грабенко. – Санкт-Петербург : Речь : Ритм тренинг, 2004. – 289 с. – (Мастер Класс от издательства "Речь"). – ISBN 5-9268-0271-7 : 4000. – Текст : непосредственный.

82. Змушко, А. А. Методическая система обучения гуманитариев математике в малых группах : автореферат диссертации кандидата педагогических наук : специальность 13.00.02 / Алиса Анатольевна Змушко ; Московский государственный гуманитарный университет им. М. А. Шолохова. – Москва, 2009. – 24 с. – Текст : непосредственный.

83. Зорина, О. С. Формирование коммуникативной компетенции будущих инженеров : автореферат диссертации кандидата педагогических наук : специальность 13.00.08 / Ольга Сергеевна Зорина ; Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта. – Калининград, 2016. – 24 с. – Текст : непосредственный.

84. Иванов, И. П. Коллективное творческое воспитание / И. П. Иванов. – Текст : электронный // Семья и школа. – 1989. – № 8. – URL:<http://kommunarstvo.ru/biblioteka/bibivakol.html> (дата обращения 01.06.19).

85. Иванов, И. П. Семь заповедей Коммуны / И. П. Иванов. – Текст : непосредственный // Созидание: теория и методика воспитания. – Санкт-Петербург, 2003. – С. 29–30.

86. Иванова, С. В. Гуманизация образования: цели, задачи и условия / С. В. Иванова. – Текст : непосредственный // Ценности и смыслы. – 2010. – № 2. – С. 91-109.

87. Идиятов, И. Э. Формирование исследовательской компетенции студентов в процессе проблемного обучения : автореферат диссертации кандидата педагогических наук : специальность 13.00.01 / Ильяс Эльбрусевич Идиятов ; Казанский (Приволжский) федеральный университет. – Казань, 2016. – 26 с. – Текст : непосредственный.

88. Ильин, Е. П. Психология делового общения / Е. П. Ильин. – Санкт-Петербург : Питер, 2017. – 240 с. – (Мастера психологии). – ISBN 978-5-4461-0352-2. – Текст : непосредственный.

89. Ильина, Н. Ф. Становление инновационной компетентности педагога в региональном пространстве непрерывного образования : автореферат диссертации доктора педагогических наук : специальность 13.00.08 / Нина Федоровна Ильина ; Красноярский государственный педагогический университет им. В. П. Астафьева. – Красноярск, 2014. – 42 с. – Текст : непосредственный.
90. Ильина, Т. А. Педагогика : Курс лекций / Т. А. Ильина. – Москва : Просвещение, 1984. – 495 с. – Текст : непосредственный.
91. Инновационные образовательные практики в общем и профессиональном образовании / И. М. Осмоловская, Е. О. Иванова, М. В. Кларин, В. В. Сериков, Ю. Б. Алиев // Образовательное пространство в информационную эпоху : сборник научных трудов международной научно-практической конференции / под редакцией С. В. Ивановой. – Москва, 2018. – С. 363-373. – Текст : непосредственный.
92. Ипполитова, Н. В. Взаимосвязь понятий «методология» и «методологический подход» / Н. В. Ипполитова. – Текст : непосредственный // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия «Образование. Педагогические науки». – № 13 (146). – 2009. – 80 с.
93. Исаев, В. В. Организация работы команды проекта : учебное пособие / В. В. Исаев ; Министерство образования Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный инженерно-экономический университет. – Санкт-Петербург : СПбГИЭУ, 2001. – 235 с. : ил., табл. – ISBN 5-88996-279-5. – Текст : непосредственный.
94. Каган, М. С. И вновь о сущности человека / М. С. Каган. – Текст : непосредственный // Отчуждение человека в перспективе глобализации мира : сборник философских статей. Выпуск I / под редакцией Б. В. Маркова, Ю. Н. Солониной, В. В. Парцвания. – Санкт-Петербург : Петрополис, 2001. – С.48-67.
95. Каган, М. С. Мир общения: проблема межсубъектных отношений / М.С. Каган. – Москва : Издательство политической литературы, 1988. – 319 с. – (Над

чем работают, о чем спорят философы). – ISBN 5–250–00034–7. – Текст : непосредственный.

96. Каганов, В. Ш. Корпоративное обучение как фактор обеспечения конкурентоспособности российских предпринимательских структур : автореферат диссертации доктора экономических наук : специальность 08.00.05 / Вениамин Шаевич Каганов ; Московский финансово-промышленный университет "Синергия". – Москва, 2013. – 47 с. – Текст : непосредственный.

97. Как найти работу выпускнику вуза? : онлайн-интервью с партнером компании «FutureToday» Д. С. Каминским. – URL: <http://www.consultant.ru/edu/interview/view/kaminski> (дата обращения 20.09.18). – Текст : электронный.

98. Кан-Калик, В. А. Педагогическое творчество / В. А. Кан-Калик, Н. Д. Никандров. – Москва : Педагогика, 1990. – 140 с. – ISBN 5-7155-0293-4. – (Серия «Библиотека учителя и воспитателя»). – Текст : непосредственный.

99. Капецио, Питер. Команды, которые выигрывают : как из группы абсолютно непохожих людей создать сверхэффективную команду / Питер Капецио ; перевод с английского А. Пауль. – Москва : АСТ : Астрель, 2005. – 95 с. : ил., табл. – Текст : непосредственный.

100. Капцов, А. В. Психолого-педагогическая концепция личностного развития студентов в условиях учебной группы : автореферат диссертации доктора психологических наук : специальность 19.00.07 / Александр Васильевич Капцов ; Самарский государственный социально-педагогический университет. – Самара, 2017. – 58 с. – Текст : непосредственный.

101. Караковский, В. А. Пути формирования школьного ученического коллектива / В. А. Караковский. – Москва : Знание, 1978. – 64 с. – (В помощь лектору. Библиотечка "Опыт педагогического мастерства"). – Текст : непосредственный.

102. Карякин, А. М. Командная работа: основы теории и практики / А. М. Карякин ; Ивановский государственный энергетический университет. –

Иваново : ИГЭУ, 2003. – 136 с. – ISBN 5-89482-238-6. – Текст : непосредственный.

103. Катценбах, Джон. Командный подход : создание высокоэффективной организации = The Wisdom of Teams / Джон Катценбах, Дуглас Смит ; перевод с английского И. В. Евстигнеевой. – Москва : Альпина Паблишер, 2013. – 374 с. : ил. – ISBN 978-5-9614-4390-5. – Текст : непосредственный.

104. Кирк, Я. Г. Организация самостоятельной работы студентов в малых группах с использованием методики комплексных решений в курсе общей физики в техническом вузе : специальность 13.00.02 : автореферат диссертации кандидата педагогических наук / Кирк Яна Геннадьевна ; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена. – Санкт-Петербург, 2013. – 18 с. – Текст : непосредственный.

105. Китайгородская, Г. А. Особенности взаимодействия преподавателя и учебной группы / Г. А. Китайгородская. – Текст : непосредственный // Психологические проблемы взаимодействия учителя и учащихся. – Москва, 1980. – С. 76-85.

106. Кларин, М. В. Новая дидактика непрерывного образования: анализ корпоративной образовательной практики / М. В. Кларин. – Текст : непосредственный // Россия и Казахстан на пути к всеобщему непрерывному образованию : монография. – Санкт-Петербург, 2016. – С. 238-272. – ISBN: 978-5-8290-1573-2.

107. Кларин, М. В. Педагогическая технология в учебном процессе. Анализ зарубежного опыта / М. В. Кларин. – Москва : Знание, 1989. – 80 с. – (Новое в жизни, науке, технике. Серия «Педагогика и психология»; № 6). – Текст : непосредственный.

108. Клевакина, В. П. Групповая форма обучения как способ совместной педагогической деятельности учителя и обучающихся в процессе обучения математике / В. П. Клевакина. – Текст : непосредственный // Эксперимент и инновации в школе. – 2010. – № 4. – С. 63-68.

109. Ковылева, Ю. Э. Групповая учебная работа старшеклассников на основе деятельностного подхода / Ю. Э. Ковылева. – Текст : непосредственный // Инновационные проекты и программы в образовании. – 2009. – № 2. – С. 8-10.
110. Козлов, А. В. Проектирование и реализация интегративной технологии профессиональной подготовки специалистов среднего звена технического профиля : на примере Тольяттинского технического колледжа ВАЗа : специальность 13.00.08 : диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук : / Козлов Анатолий Васильевич. – Тольятти, 2000. – 165 с. – Текст : непосредственный.
111. Коллектив или команда? – URL: [http://webinary.com.ua/publ/stati\\_dlja\\_kazhdogo/kollektiv\\_ili\\_komanda/6-1-0-618](http://webinary.com.ua/publ/stati_dlja_kazhdogo/kollektiv_ili_komanda/6-1-0-618) (дата обращения 12.04.19). – Текст : электронный.
112. Командообразование и преимущества работы в команде. – URL: [https://studbooks.net/1505881/menedzhment/komandoobrazovanie\\_i\\_preimuschestva\\_raboty\\_v\\_komande](https://studbooks.net/1505881/menedzhment/komandoobrazovanie_i_preimuschestva_raboty_v_komande) (дата обращения 12.04.19). – Текст : электронный.
113. Коменский, Я. А. Великая дидактика : избранное педагогическое сочинение. Том 1. / Я. А. Коменский. – Смоленск : Государственное учебно-педагогическое издательство Наркомпроса РСФСР, 1939. – 318 с. – Текст : непосредственный.
114. Конникова, Т. Е. Организация коллектива учащихся в школе: Обобщение опыта работы школы № 210 Ленинграда / Т. Е. Конникова ; Академия педагогических наук РСФСР. – Москва : Академия педагогических наук РСФСР, 1957. – 400 с. – Текст : непосредственный.
115. Коротаева, Е. В. Педагогические взаимодействия и технологии / Е. В. Коротаева ; Уральский государственный педагогический университет. – Москва : Academia, 2007. – 256 с. – (Монографические исследования: педагогика). – Текст : непосредственный.
116. Котов, В. В. Организация на уроках коллективной деятельности учащихся / В. В. Котов. – Рязань : РГПИ, 1977. – 100 с. – Текст : непосредственный.

117. Кравченко, С. А. Социология в 2-х тт. Т.2. Новые и новейшие социологические теории через призму социологического воображения. Учебник для академического бакалавриата / С. А. Кравченко. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Юрайт, 2015. – 636 с. ISBN: 978-5-9916-3824-1. – Текст : непосредственный.
118. Краевский, В. В. Методология для педагога: теория и практика : учебное пособие / В. В. Краевский, В. М. Полонский ; под редакцией П. И. Пидкасистого ; Волгоградский государственный педагогический университет. – Москва ; Волгоград : Перемена, 2001. – 323 с. : ил. – ISBN 5-88234-522-7. – Текст : непосредственный.
119. Краевский, В. В. Методология педагогики. Новый этап / В. В. Краевский, Е. В. Бережнова. – 2-е изд. – Москва : ACADEMIA, 2008. – 400 с. – (Высшее профессиональное образование). – ISBN 978-5-7695-5491-9. – Текст : непосредственный.
120. Краевский, В. В. Сколько у нас педагогик? В. В. Краевский. – Текст : электронный // Эйдос : Интернет-журнал. – 2003. – 11 июля. – URL: <http://www.eidos.ru/journal/2003/0711-05.htm> (дата обращения 20.09.19).
121. Крысько, В. Г. Социальная психология : учебник для студентов вузов / В. Г. Крысько. – Москва : ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001. – 446 с. – (Учебник для вузов). – ISBN 5-305-00010-6. – Текст : непосредственный.
122. Кузьмин, И. В. Основы теории информации и кодирования : учебник для вузов по специальностям "Автоматика и телемеханика" и " Прикладная математика" / И. В. Кузьмин, В. А. Кедрус. – 2-е изд., перераб. и доп. – Киев : Вища школа, 1986. – 237 с. – Текст : непосредственный.
123. Кузьмина, Н. В. Акмеологическая теория повышения качества подготовки специалистов образования : монография / Н. В. Кузьмина. – Москва : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2001. – 144 с. – Текст : непосредственный.
124. Кусраев, Б. Н. Коммуникативная рациональность Ю. Хабермаса : специальность 09.00.13 : диссертация на соискание ученой степени кандидата

философских наук / Кураев Бондо Нугзарович. – Москва, 2002. – 138 с. – Текст : непосредственный.

125. Лагунова, М. В. Графическая культура инженера (основы теории) : монография / М. В. Лагунова ; Министерство образования Российской Федерации ; Волжский государственный инженерно-педагогический институт. – Нижний Новгород : ВГИПА, 2001. – 251 с. : ил. – ISBN 5-88820-089-1. – Текст : непосредственный.

126. Лебедев, А. С. Формирование субъектной позиции в творческой деятельности у студентов педколледжа : специальность 13.00.01 : автореферат диссертации кандидата педагогических наук / Лебедев Андрей Станиславович ; Московский педагогический государственный университет. – Москва, 2001. – 24 с. – Текст : непосредственный.

127. Лебедев, С. А. Методология научного познания : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / С. А. Лебедев. – Москва : Юрайт, 2017. – 153 с. – (Бакалавр и магистр. Академический курс). – ISBN 978-5-534-00588-2. – Текст : непосредственный.

128. Леонтьев, А. Н. Деятельность. Сознание. Личность / А. Н. Леонтьев. – Москва : Смысл, 2005. – 352 с. – ISBN 5-89357-153-3. – Текст : непосредственный.

129. Лернер, И. Я. Дидактические основы методов обучения / И. Я. Лернер. – Москва : Педагогика, 1981. – 185 с. – Текст : непосредственный.

130. Лидер и команда. Практическое руководство лидера эффективной команды = How to Lead a Winning Team. Build a Great Team : перевод с английского / Рос Джей, Стив Моррис, Эдди Нейзел, Грэм Уилкоккс. – Днепропетровск : Баланс Бизнес Букс, 2005. – 296 с. – ISBN 966-8644-38-7. – Текст : непосредственный.

131. Лийметс, Х. И. Групповая работа на уроке / Х. И. Лийметс. – Москва : Знание, 1975. – 64 с. – Текст : непосредственный.

132. Листы Сада Мории. Книга вторая. Озарение. – Москва : Международный центр Рерихов : Мастер-Банк, 2003. – 328 с. – (Серия «Учение Живой Этики»).

133. Ломакина, Т. Ю. Инновационные модели современных образовательных систем / Т. Ю. Ломакина. – Текст : непосредственный // Инновационная деятельность в образовании : материалы XI Международной научно-практической конференции / под общей редакцией Г. П. Новиковой. – Ярославль ; Москва, 2017. – Часть I. – С.77-86.
134. Ломов, Б. Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии / Б. Ф. Ломов. – Москва : Директ-Медиа, 2008. – 1174 с. – ISBN 5-02-008309-7. – Текст : непосредственный.
135. Ломов, Б. Ф. Общение как проблема общей психологии / Б. Ф. Ломов. – Текст : непосредственный // Методологические проблемы социальной психологии / под ред. Е. В. Шороховой. – Москва : Наука, 1975. – С. 124-135. – Текст : непосредственный.
136. Майков, Э. В. Взаимосвязь общепрофессиональных и естественно-научных дисциплин при подготовке инженерных кадров : специальность 13.00.02 : диссертация на соискание ученой степени доктора педагогических наук / Майков Эдуард Витальевич. – Саранск, 2002. – 440 с. – Текст : непосредственный.
137. Макаренко, А. С. Сочинения. В 7 томх. Том 5. Общие вопросы теории педагогики ; Воспитание в советской школе / А. С. Макаренко. – Изд. 2-е. – Москва : Академия педагогических наук, 1957. – 558 с. – Текст : непосредственный.
138. Макарова, Л. Н. Индивидуальные траектории развития преподавателя и студента: философский уровень методологии / Л. Н. Макарова. – Текст : электронный // Вестник Томского государственного университета. – 2013. – № 5 (121). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/individualnye-traektorii-razvitiya-prepodavatelya-i-studenta-filosofskiy-uroven-metodologii> (дата обращения: 04.01.2020).
139. Макарова, Л. Н. Теоретические основы развития индивидуального стиля педагогической деятельности преподавателя высшей школы : специальность 13.00.01, 13.00.08 : диссертация доктора педагогических наук / Макарова



Людмила Николаевна ; Белгородский государственный университет. – Белгород, 2000. – 449 с. – Текст : непосредственный.

140. Маклаков, А. Г. Общая психология / А. Г. Маклаков. – Санкт-Петербург : Питер, 2001. – 592 с. – (Учебник нового века). – ISBN 5-272-00062-5. – Текст : непосредственный.

141. Малышева, А. Д. Способность работать в команде как общекультурная компетенция / А. Д. Малышева. – Текст : непосредственный. //Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 2. – С. 163-172.

142. Мальковская, Т. Н. Социальная активность старшеклассников / Т. Н. Мальковская. – Москва : Педагогика, 1988. – 139 с. – ISBN 5-7155-0178-4. – Текст : непосредственный.

143. Маркова, С. М. Педагогические теории, закономерности и принципы профессионального образования : учебное пособие / С. М. Маркова ; Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина. – Нижний Новгород : НГПУ им. К. Минина, 2013. – 171 с. – Текст : непосредственный.

144. Маргерисон, Чарльз, Дж. "Колесо" командного управления. Путь к успеху через систему управления командой = Team Leadership: A guide to Success with Team Management Systems : перевод с английского / Дж. Чарльз Маргерисон. – Днепропетровск : Баланс Бизнес Букс, 2004. – 208 с. – ISBN 966-8644-17-4, 1-86152-863-9. – Текст : непосредственный.

145. Маркова, С. М. Теория и методика профессионального образования: понятия и термины : учебно-методическое пособие / С. М. Маркова ; Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина. – Нижний Новгород : НГПУ им. К. Минина, 2013. – 176 с. – Текст : непосредственный.

146. Маршалова, И. Н. Социальное партнёрство как средство формирования корпоративной культуры будущих инженеров : специальность 13.00.08 : автореферат диссертации кандидата педагогических наук / Маршалова Ирина

Николаевна ; Казанский государственный технологический университет. – Казань, 2010. – 24 с. – Текст : непосредственный.

147. Миллер, О. М. Социально-психологические эффекты, возникающие в группах устойчивого состава в тренинге личностного роста / О. М. Миллер, Е. В. Черепанова. – Текст : непосредственный // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева. – 2006. – № 1. – С. 120-129.

148. Мудрик, А. В. Общение в процессе воспитания : учебник для студентов вузов / А. В. Мудрик. – Москва : Педагогическое общество России, 2001. – 319 с. – ISBN 5-93134-141-2. – Текст : непосредственный.

149. Мудрик, А. В. Социальная педагогика : учебник для обучающихся по направлению подготовки 050400 "Психолого-педагогическое образование" / А. В. Мудрик. - 8-е изд., испр. и доп. – Москва : Академия, 2013. – 239 с. – (Педагогическое образование) (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат) (Учебник). – ISBN 978-5-7695-8842-6 (Педагогическое образование). – Текст : непосредственный.

150. Мычко, Е. И. Практико-ориентированные технологии формирования коммуникативной культуры педагога : специальность 13.00.08 : диссертация на соискание ученой степени доктора педагогических наук / Мычко Елена Иосифовна. – Калининград, 2002. – 421 с. – Текст : непосредственный

151. Мышление: процесс, деятельность, общение / А. В. Брушлинский, М. И. Воловикова, Б. О. Есенгазиева [и др.]. – Москва : Наука, 1982. – 387 с. – Текст : непосредственный.

152. Мясичев, В. Н. Психология отношений : избранные психологические труды / В. Н. Мясичев ; под редакцией А. А. Бодалева ; Российская академия образования, Московский психолого-социальный институт. – Москва ; Воронеж : МПСИ : МОДЭК, 2004. – 398 с. – ISBN 978-5-89502-790-5. – Текст : непосредственный.

153. Найн, А. Я. Инновации в образовании / А. Я. Найн ; Главное управление профессионально-технического образования Администрации Челябинской

- области, Институт профессионального образования, Челябинский филиал. – Челябинск : Челябинский ФИПО, 1995. – 288 с. – Текст : непосредственный.
154. Немов, Р.С. Психология. В 3 книгах. Книга 2. Психология образования / Р. С. Немов. – Москва : Владос, 2007. – 606 с. – Текст : непосредственный.
155. Никитин, А. С. Формирование и обеспечение эффективного функционирования региональных управленческих команд : специальность 08.00.05 : диссертация доктора экономических наук / Никитин Андрей Сергеевич ; Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. – Москва, 2018. – 372 с. – Текст : непосредственный.
156. Новиков, А. М. Методология образования / А. М. Новиков. – Москва : Эгвес, 2006. – 488 с. – ISBN 5-85449-127-6. – Текст : непосредственный.
157. Новикова, Л. И. Педагогика воспитания : избранные педагогические труды / Л. И. Новикова ; под редакцией Н. Л. Селивановой, А. В. Мудрика. – Москва : ПЕР СЭ, 2010. – 336 с. – ISBN 978-5-9292-0191-2. – Текст : непосредственный.
158. Носова, И. В. Особенности работы в малых группах / И. В. Носова. – Текст : непосредственный // Начальная школа плюс до и после. – 2004. – № 6. – С. 69.
159. Орлов, А. А. Проектирование компетентностно-ориентированного образовательного процесса в педвузе / А. А. Орлов, Л. А. Орлова. – Текст : непосредственный // Педагогика. – 2014. – № 8. – С. 57-67.
160. Орлова, Л. А. Оценивание новых результатов образовательного процесса в вузе в контексте компетентностного подхода : монография / А. А. Орлов ; под редакцией А. А. Орлова. – Тула : Тульский полиграфист, 2014. – 151 с. – ISBN 978-5-88422-568-8. – DOI: 10.23681/273366 (дата обращения 20.09.19) – Текст : электронный.
161. Осмоловская, И. М. Общедидактические и частнодидактические проблемы современного образования / И. М. Осмоловская. – Текст : электронный // Проблемы современного образования. – 2014. – № 2. – URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/obschedidakticheskie-i-chastnodidakticheskie-problemy-sovremennogo-obrazovaniya> (дата обращения: 17.12.2019).

162. Основы социальной работы : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / под редакцией Н. Ф. Басова. – 3-е изд., испр. – Москва : Академия, 2007. – 288 с. – ISBN 5-7695-3666-7. – Текст : непосредственный.

163. Осьмук, Л. А. Социальная реальность: подходы и модели : монография / Л. А. Осьмук ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : НГТУ, 2009. – 130 с. – ISBN 978-5-7782-1329-6. – Текст : непосредственный.

164. Парыгин, Б. Д. Анатомия общения : учебное пособие / Б. Д. Парыгин. – Санкт-Петербург : Издательство Михайлова В. А., 1999. – 300 с. : ил. – ISBN 5-8016-0046-9. – Текст : непосредственный.

165. Педагогика и психология высшей школы : учебное пособие / М. В. Буланова-Топоркова, А. В. Духавнева, Л. Д. Столяренко, С. И. Самыгин, Г. В. Сучков, В. Е. Столяренко; ответственный редактор М. В. Буланова-Топоркова. – 2-е изд., доп. и перераб. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2002. – 544 с. – Текст : непосредственный.

166. Педагогический словарь / [авт.-сост.: В. И. Загвязинский и др.] ; под ред. В. И. Загвязинского, А. Ф. Закировой. – Москва : Академия, 2008. – 343, [2] с. (Высшее профессиональное образование. Педагогические специальности) (Учебное пособие). – ISBN 978-5-7695-4652-5. – Текст : непосредственный.

167. Педагогический энциклопедический словарь / главный редактор Б. М. Бим-Бад. – 3-е изд., стер. – Москва : Большая российская энциклопедия, 2009. – 527 с. : ил., портр. – (Золотой фонд. Энциклопедический словарь). – ISBN 978-5-85270-230-2 ("БРЭ"). – Текст : непосредственный.

168. Педагогическое наследие : Я. А. Коменский, Д. Локк, Ж.-Ж. Руссо, И. Г. Песталоцци / под редакцией В. М. Кларина, А. Н. Джурицкого. – Москва : Педагогика, 1989. – 416 с. – (Библиотека учителя). – ISBN 5-7155-0164-4. – Текст : непосредственный.

169. Первин, И. Б. Критерии и уровни коллективной учебно-познавательной

деятельности / И. Б. Первин. – Текст : непосредственный // Коллективная учебно-познавательная деятельность школьников : сборник статей / под редакцией И. Б. Первина. – Москва, 1985. – 143 с.

170. Переосмысление инженерного образования. Подход CDIO / Э. Ф. Кроули, Й. Малмквист, С. Остлунд, Д. Р. Бродер, К. Эдстрем ; перевод с английского С. Рыбушкиной ; под научной редакцией А. Чучалина ; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». – Москва : Издательский дом Высшей школы экономики, 2015. – 504 с. – (Библиотека журнала «Вопросы образования»). – ISBN 978-5-7598-1218-0. – Текст : непосредственный.

171. Перминова, Л. М. Формирование общеучебных умений и навыков у учащихся как условие повышения качества общего образования / Л. М. Перминова. – Санкт-Петербург. – Питер, 2006. – 314 с. – ISBN: 5-7434-0320-1. – Текст : непосредственный.

172. Петровский, А. В. Личность. Деятельность. Коллектив / А. В. Петровский. – Москва : Политиздат, 1982. – 254 с. – (Над чем работают, о чем спорят философы). – Текст : непосредственный.

173. Петровский, А. В. Психология : учебник / А. В. Петровский, М. Г. Ярошевский. – 8-е изд., стер. – Москва : Академия, 2008. – 512 с. : ил. - (Высшее образование). – ISBN 978-5-7695-5149-9. – Текст : непосредственный.

174. Петровский, А. В. Психология и время / А. В. Петровский. – Санкт-Петербург : Питер, 2007. – 448 с. – (Мастера психологии). – ISBN: 978-5-469-01675-5. – Текст : непосредственный.

175. Петровский, А. В. Размер группы как социально-психологическая проблема / А. В. Петровский, М. А. Туревский. – Текст : непосредственный // Вопросы психологии. – 1979. – № 2. – С. 36-47.

176. Пиаже, Ж. Избранные психологические труды / Ж. Пиаже. – Москва : Просвещение, 1969. – 659 с. – Текст : непосредственный.

177. Пидкасистый, П. И. Педагогика : учебное пособие / П. И. Пидкасистый. – 3-е издание, дополненное и переработанное. – Москва : Педагогическое общество России, 2003. – 640 с. – Текст : непосредственный.
178. Плюхина, С. В. Формирование социальной компетентности студентов многопрофильного колледжа : специальность 13.00.08 : автореферат диссертации кандидата педагогических наук / Плюхина Светлана Васильевна ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово, 2016. – 23 с. – Текст : непосредственный.
179. Поддьяков, А. Н. Исследовательское поведение: стратегии познания, помощь, противодействие, конфликт / А. Н. Поддьяков. – Москва : Национальное образование, 2016. – 301 с. – ISBN 978-5-4454-0710-2. – Текст : непосредственный.
180. Подласый, И. П. Педагогика. В 3-х книгах. Книга 3. Теория и технологии воспитания : учебник для студентов вузов / И. П. Подласый. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ВЛАДОС, 2007. – 463 с. : ил. – (Педагогика и воспитание). – ISBN 978-5-691-01553-3. – Текст : непосредственный.
181. Подымова, Л. С. Самоутверждение педагогов в инновационной деятельности : монография / Л. С. Подымова, Л. А. Долинская. – Москва : МПГУ, 2014. – 208 с. – ISBN 978-5-4263-0187-0. – Текст : непосредственный.
182. Полани, М. Личностное знание / М. Полани. – Москва : Книга по Требованию, 2012. – 342 с. – ISBN 978-5-458-38533-6. – Текст : непосредственный.
183. Полонский, В. М. Большой тематический словарь по образованию и педагогике / В. М. Полонский. – Москва : Народное образование, 2017. – 840 с. – ISBN 978-5-87953-436-8. – Текст : непосредственный.
184. Полонский, В. М. К вопросу оценки качества диссертационных работ / В. М. Полонский. – Текст : непосредственный // Педагогика. – 2016. – № 7. – С. 35-40.

185. Полонский, В. М. Классификация педагогических исследований / В. М. Полонский. – Текст : непосредственный // Советская педагогика. – 1979. – № 3. – С. 78-82.
186. Полонский, В. М. Международные сети и базы данных по народному образованию и педагогике. – Текст : непосредственный // Педагогика. – 1993. – № 3. – С. 78-85.
187. Полонский, В. М. Методика классификации научно-педагогических исследований / В. М. Полонский. – Текст : непосредственный // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2016. – № 2. – С. 9-20.
188. Полонский, В. М. Объекты стандартизации в педагогике и народном образовании / В. М. Полонский. – Текст : непосредственный // Советская педагогика. – 1985. – № 7. – С. 52-56.
189. Полонский, В. М. Оценка достижений школьников : методическое пособие / В. М. Полонский. – Москва : Вентана Граф, 2018. – 96 с. – (Российский учебник: Успешный педагог XXI века). – ISBN 978-5-360-09846-1. – Текст : непосредственный.
190. Полонский, В. М. Оценка качества научно-педагогических исследований / В. М. Полонский. – Москва : Педагогика, 1987. – 142 с. – (Образование. Педагогические науки. Общая педагогика). – Текст : непосредственный.
191. Полонский, В. М. Оценка качества научно-педагогических исследований : учебное пособие / В. М. Полонский. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 220 с. – (Высшее образование: Магистратура). – ISBN 978-5-16-012472-8. – Текст : непосредственный.
192. Полонский, В. М. Словарь по образованию и педагогике / В. М. Полонский. – Москва : Высшая школа, 2004. – 512 с. – ISBN 5-06-004502-1. – Текст : непосредственный.
193. Поляков, А. Е. Командообразование (teambuilding) и навыки командной работы: выступление на бизнес-форуме «Инновации в образовании: Practical skills – yourway to success» / А. Е. Поляков. – URL: <http://www.eventcons.ru/images/o->

company/statii/komandooobrazovanie/Komandooobrazovanie\_MGIMO.pdf (дата обращения 05.12.2019). – Текст : электронный.

194. Психология : учебное пособие / под редакцией В. Н. Панферова. – Санкт-Петербург : Питер, 2013. – 480 с. : ил. – ISBN 978-5-496-00027-7. – Текст : непосредственный.

195. Пустовойтов, В. Н. Развитие познавательной самостоятельности учащихся старших классов : на материале математики и информатики : диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук : специальность 13.00.01 / Виктор Николаевич Пустовойтов. – Брянск, 2002. – 186 с. – Текст : непосредственный.

196. Радионова, Н. Ф. Взаимодействие субъектов педагогического процесса как источник его обновления / Н. Ф. Радионова, С. В. Ривкина. – Текст : непосредственный // Человек и образование. – 2012. – № 2 (31). – С. 4-9.

197. Разница между методикой и технологией. – URL: <https://thedifference.ru/chem-otlichaetsya-metodika-ot-texnologii/> (дата обращения: 04.10.2019). – Текст : электронный.

198. Ретивых, М. В. Как помочь выбрать профессию : научно-популярная литература / М. В. Ретивых, В. Д. Симоненко ; Производственное объединение «Брянский автомобильный завод», Центр научно-технического творчества молодежи "Компас". – Тула : Приокское кн. изд-во, 1990. – 130 с. – Текст : непосредственный.

199. Робертсон, А. Управление талантами. Как извлечь выгоду из таланта ваших подчиненных = Managing Talented People: Getting on with - and the Best from - Your Top Talent / А. Робертсон, Г. Эбби. – Москва : Баланс-Клуб, 2004. – 200 с. – ISBN 966-8216-66-0, 1-843-04024-7. – 184 с. – Текст : непосредственный.

200. Рогов, Е. И. Психология группы : научная и учебная литература / Е. И. Рогов. – Москва : ВЛАДОС, 2005. – 429 с. : ил., табл. – (Серия «Азбука психологии»). – ISBN 5-691-01415-3. – Текст : непосредственный.

201. Рожков, М. И. Организация воспитательного процесса в школе : учебное



пособие для студентов высших учебных заведений / М. И. Рожков, Л. В. Байбородова. – Москва : ВЛАДОС, 2000. – 256 с. – ISBN 5-691-00361-5. – Текст : непосредственный.

202. Рожков, М. И. Теория и методика воспитания : учебник и практикум для академического бакалавриата / М. И. Рожков, Л. В. Байбородова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2018. – 330 с. – (Серия «Образовательный процесс»). – ISBN 978-5-534-06464-3. – Текст : непосредственный.

203. Рубинштейн, С. Л. Основы общей психологии / С. Л. Рубинштейн. – Санкт–Петербург : Питер, 2009. – 592 с. – (Серия «Мастера психологии»). – ISBN 5-314-00016-4. – Текст : непосредственный.

204. Рубинштейн, С. Л. Основы общей психологии / С. Л. Рубинштейн ; составители, авторы комментариев и послесловия А. В. Брушлинский, К. А. Абульханова-Славская. – Санкт–Петербург : Питер, 2001. – 712 с. : ил. – URL: <http://psylib.org.ua/books/rubin01/txt28.htm#3> (дата обращения 05.12.2018). – Текст : электронный.

205. Рудестам, К. Групповая психотерапия : перевод с английского / К. Рудестам. – 2-е изд. – Санкт-Петербург : Питер 2006. – 384 с. – (Серия «Золотой фонд психотерапии»). – ISBN 978-5-318-00445-2. – Текст : непосредственный.

206. Рукавишников, В. А. Геометро-графическая подготовка инженера: время реформ / В. А. Рукавишников. – Текст : электронный // Высшее образование в России. – 2008. – № 5. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/geometro-graficheskaya-podgotovka-inzhenera-vremya-reform> (дата обращения: 02.01.2020).

207. Руссо, Жан-Жак. Эмиль, или О воспитании. Книга I / Жан-Жак Руссо. – URL: <http://lib.rus.ec/b/148349/read> (дата обращения: 23.11.2018). – Текст : электронный.

208. Рыскулова, М. Н. Группа, коллектив, команда. Соотношение понятий / М. Н. Рыскулова. – Текст : непосредственный // Современное педагогическое образование. – 2019. – № 10. – С. 191-194.

209. Рыскулова, М. Н. Командные взаимодействия обучающихся: понятийный аспект / М. Н. Рыскулова. – Текст : непосредственный // Понятийный аппарат

- педагогике и образования : коллективная монография / Уральский государственный педагогический университет ; ответственные редакторы М. А. Галагузова, В. М. Полонский. – Екатеринбург, 2019. – Выпуск 11. – С. 267-272.
210. Рыскулова, М. Н. Методика курсового проектирования на основе интеграции общетехнических и специальных дисциплин : На примере архитектурно-строительного университета : специальность 13.00.02 : диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / М. Н. Рыскулова ; Нижегородский архитектурно-строительный университет. – Нижний Новгород, 2004. – 228 с. – Текст : непосредственный.
211. Рыскулова, М. Н. Методика курсового проектирования на основе интеграции общетехнических и специальных дисциплин в строительном вузе : монография / М. Н. Рыскулова, М. В. Лагунова ; Федеральное агентство по образованию, Волжская государственная инженерно-педагогическая академия. – Нижний Новгород : Изд-во ВГИПА, 2004. – 131 с. : ил. – ISBN 5-88820-203-7. – Текст : непосредственный.
212. Рыскулова, М. Н. О методологических подходах к образовательному процессу / М. Н. Рыскулова. – Текст : непосредственный. // Теоретические и прикладные аспекты развития современного образования : материалы II Международной заочной научно-практической конференции. – Чебоксары, 2012. – С. 63-66.
213. Сауренко, Н. Е. Проектная деятельность как средство формирования творческой активности студентов колледжа : специальность 13.00.05 : диссертация на соискание ученой степени доктора педагогических наук / Н. Е. Сауренко. – Москва, 2004. – 218 с. – Текст : непосредственный.
214. Селевко, Г. К. Технологии развивающего образования / Г. К. Селевко. – Москва : НИИ школьных технологий, 2005. – 192 с. – (Серия «Энциклопедия образовательных технологий»). – Текст : непосредственный.
215. Сериков, В. В. Развитие личности в образовательном процессе / В. В. Сериков. – Москва : Логос, 2012. – 448 с. – ISBN 9785987046128. – Текст : непосредственный.

216. Сингер, Б. Азбука создания победоносной бизнес-команды = The ABC's of Building a Business Team that Wins. – Минск : Попурри, 2007. – (Серия “Успех”). – 176 с. – ISBN 978-985-483-952-3.
217. Синельникова, Е. С. Эмоциональный интеллект как фактор взаимодействия в конфликте : кросс-культурный аспект : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата психологических наук : специальность 19.00.05 / Синельникова Елена Семеновна ; Санкт-Петербургский государственный университет. – Санкт-Петербург, 2015. – 24 с. – Текст : непосредственный.
218. Скаткин, М. Н. Проблемы современной дидактики. – 2-е изд. – Москва : Педагогика, 1984. – 96 с. – (Воспитание и обучение. Библиотека учителя). – Текст : непосредственный.
219. Слостенин, В. А. Педагогика : учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений / В. А. Слостенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов ; под редакцией В. А. Слостенина. – Москва : Академия, 2008. – 576 с. – ISBN: 978-5-7695-5654-8. – Текст : непосредственный.
220. Слостенин, В. А. Общая педагогика : учебное пособие : [в 2 частях] / В. А. Слостенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов ; под редакцией В. А. Слостенина. – Москва : Академия, 2002. – 2 ч. – Текст : непосредственный.
221. Слостенин, В. А. Человек творческий как цель воспитания / В. А. Слостенин, Л. С. Подымова. – Текст : непосредственный // Ученые записки Курского государственного университета. – 2004. – № 1. – С. 148-155.
222. Слесарев, Ю. В. Теория и методика формирования социальной компетентности и нравственности в высшем профессиональном образовании : автореферат диссертации ученой степени доктора педагогических наук : специальность 13.00.08 / Слесарев Юрий Васильевич ; Санкт-Петербургский государственный технический университет. – Санкт-Петербург, 2012. – 40 с. – Текст : непосредственный.
223. Слободчиков, В. И. Основы психологической антропологии : Психология развития человека. Развитие субъективной реальности / В. И. Слободчиков, Е.

И. Исаев. – Москва : Школьная пресса, 2000. – 421 с. – Текст : непосредственный.

224. Сокольник, И. В. Требования современных работодателей к выпускникам вузов. – Текст : непосредственный // Экономика и современный менеджмент: проблемы и решения: материалы международной заочной научно-практической конференции (27 февраля 2013 года). – Новосибирск, 2013. – 100 с.

225. Соловьёв, А. В. Коллективные трудовые конфликты: сущность, формы и способы преодоления в современной России : диссертация на соискание ученой степени доктора экономических наук : специальность 08.00.05 / Соловьёв Анатолий Владимирович ; Российская академия государственной службы при Президенте Российской Федерации. – Москва, 2009. – 361 с. – Текст : непосредственный.

226. Сорокин, П. А. Человек. Цивилизация. Общество : перевод с английского / П. А. Сорокин ; редактор, составитель А. Ю. Согомонов. – Москва : Политиздат, 1992. – 543 с. – Текст : непосредственный.

227. Социальная психология : История. Теория. Эмпирические исследования / Е. С. Кузьмин, А. Л. Свенцицкий, В. А. Ядов [и др.] ; под ред. Е. С. Кузьмина, В. С. Семенова ; Ленинградский государственный университет. – Ленинград : ЛГУ, 1979. – 288 с. : ил. – Текст : непосредственный.

228. Старикова, О. Г. Современные образовательные стратегии высшей школы: полипарадигмальный подход вузе : автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук : специальность 13.00.08 / О. Г. Старикова. – Краснодар, 2011. – 48 с. – Текст : непосредственный.

229. Сулейманова, З. З. Формирование информационно-коммуникативной культуры молодежи во взаимосвязи учебной и досуговой деятельности : специальность 13.00.05 : диссертация на соискание ученой степени доктора педагогических наук / З. З. Сулейманова. – Москва, 2006. – 334 с. – Текст : непосредственный.

230. Талызина, Н. Ф. Управление процессом усвоения знаний / Н. Ф. Талызина. Изд. 2-е, доп., испр. – Москва : Издательство Московского университета, 1984. – 345 с. – Текст : непосредственный.
231. Теории личности в западно-европейской и американской психологии / под редакцией Д. Я. Райгородского. – Самара : Бахрах, 1996. – 480 с. – Текст : непосредственный.
232. Томпсон, Лей. Создание команды : перевод с английского / Лей Томпсон. – Москва : Вершина, 2006. – 541 с. : ил., табл. – ISBN 5-9626-0108-4. – Текст : непосредственный.
233. Тысько, Л. Л. Интеграция факторов творческого саморазвития младших школьников в условиях развивающего начального образования : специальность 13.00.01 : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Л. Л. Тысько. – Казань, 2000. – 22 с. – Текст : непосредственный.
234. Тюнников, Ю. С. Педагогическая мифология : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по педагогическим специальностям / Ю. С. Тюнников, М. А. Мазниченко. – Москва : ВЛАДОС, 2004. – 352 с. : ил., табл. – (Серия «Учебное пособие для вузов»). – ISBN 5-691-01336-X. – Текст : непосредственный.
235. Умеете ли вы работать в команде: что это значит на самом деле? – URL: <https://spb.hh.ru/article/302213> (дата обращения: 23.11.2013). – Текст : электронный.
236. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство : утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05. 2017. – URL: <http://fgosvo.ru/news/7/1109> (дата обращения: 21.11.2019). – Текст : электронный.
237. Философско-психологические предположения Школы диалога культур / под редакцией В. С. Библера. – Москва : РОССПЭН, 1998. – 213 с. – Текст : непосредственный.

238. Хабермас, Ю. Моральное сознание и коммуникативное действие : перевод с немецкого / Ю. Хабермас ; под редакцией Д. В. Складнева. – Изд. 2-е, стер. – Санкт-Петербург : Наука, 2006. – 377 с. – (Слово о сущем ; Т. 29). – ISBN 5-02-026926-3. – Текст : непосредственный.
239. Хайбулина, К. В. Совершенствование методической системы организации индивидуально-групповой познавательной деятельности учащихся в процессе обучения биологии при изучении раздела "Человек и его здоровье" : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук : специальность 13.00.02 / Хайбулина Каринэ Владимировна ; Московский государственный областной университет. – Москва, 2013. – 18 с. – Текст : непосредственный.
240. Халитова, И. С. Формирование корпоративной компетенции студентов технического вуза в процессе внеучебной деятельности : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук : специальность 13.00.01 / Халитова Ирина Сергеевна ; Институт педагогики и психологии профессионального образования РАО. – Казань, 2009. – 20 с. – Текст : непосредственный.
241. Ханнанов, А. Д. Технология и метод / А. Д. Ханнанов. – Текст : электронный // Блог директора АНО «ИИТО» Азата Ханнанова, 27.03.2014. – URL: <https://ano-iito.ru/blog/tehnologiya-i-metod/> (дата обращения: 04.10.19).
242. Харламов, И. Ф. Педагогика : учебное пособие для студентов, обучающихся по педагогическим специальностям / И. Ф. Харламов. – Изд. 4-е, перераб. и доп. - Москва : Гардарики, 2005. – 516 с. - (Disciplinae). – ISBN 5-8297-0004-2. – Текст : непосредственный.
243. Хасанова, Г. Б. Требования работодателей к выпускникам инженерных вузов / Г. Б. Хасанова. – Текст : электронный // Вестник Казанского технологического университета. – 2012. – № 20. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/trebovaniya-rabotodateley-k-vypusknikam-inzhenernyh-vuzov> (дата обращения: 21.11.2019).

244. Хемминг, Р. В. Цифровые фильтры / Р. В. Хемминг ; перевод с английского В. И. Ермишина. – Москва : Советское радио, 1980. – 224 с. : ил. – (Перевод издания: Digital filters / R. W. Hamming (Englewood cliffs, N. J., 1977)).
245. Ходусов, А. Н. Педагогика воспитания: теория, методология, технология, методика : учебник / А. Н. Ходусов. – Москва : ИНФРА-М, 2016. – 400 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-011864-2. – Текст : непосредственный.
246. Хомякова, Н. П. Контекстная модель формирования иноязычной коммуникативной компетенции студентов неязыкового вуза : французский язык : автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук : специальность 13.00.02 / Хомякова Наталия Петровна ; Московский государственный лингвистический университет. – Москва, 2011. – 47 с. – Текст : непосредственный.
247. Хуторской, А. В. Результаты фундаментальных и прикладных исследований Института образования человека в 2011 году / А. В. Хуторской. – Текст : электронный // Вестник Института образования человека. – URL: <http://eidos-institute.ru/journal/2012/0131.htm>. – Дата публикации: 31.01.2012.
248. Хьелл, Ларри. Теории личности. Основные положения, исследования и применение : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению и специальностям психологии : перевод с английского языка : 16+ / Ларри Хьелл, Дэниел Зиглер. – 3-е изд. – Санкт-Петербург [и др.] : Питер ; Минск : Питер, 2019. – 606 с. : ил., табл. – (Серия «Мастера психологии»). – ISBN 978-5-496-01171-6. – Текст : непосредственный.
249. Чапаев, Н. К. Теоретико-методологические основы педагогической интеграции : диссертация на соискание ученой степени доктора педагогических наук : специальность 13.00.01 / Н. К. Чапаев. – Екатеринбург, 1998. – 462 с. – Текст : непосредственный.

250. Червова, А. А. Подготовка студентов к профессионально-педагогической деятельности средствами технологий взаимодействия : монография / А. А. Червова, Н. С. Татарникова, Е. А. Костылева ; Федеральное агентство по образованию, Волжский государственный инженерно-педагогический университет. – Нижний Новгород : ВГИПУ, 2006. – 142 с. : ил., табл. – ISBN 5-88820-281-9. – Текст : непосредственный.
251. Чередов, И. М. Формы учебной работы в средней школе / И. М. Чередов. – Москва : Просвещение, 1988. – 160 с. – Текст : непосредственный.
252. Чистякова, С. Н. Профессиональное самоопределение личности: механизмы и образовательные ресурсы / С. Н. Чистякова. – Текст : электронный // ЧиО. – 2014. – № 3 (40). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnoe-samoopredelenie-lichnosti-mehanizmu-i-obrazovatelnye-resursy> (дата обращения: 17.12.2019).
253. Чухина, Е. В. Интеграция образования: сущность, современные интегративно-педагогические концепции / Е. В. Чухина. – Текст : электронный // Педагогическая наука и практика. – 2015. – №1 (7). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/integratsiya-obrazovaniya-suschnost-sovremennye-integrativnopedagogicheskie-kontseptsii> (дата обращения: 08.01.2020).
254. Шамов, И. В. Развитие корпоративной культуры студентов в образовательной среде вуза : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук : специальность 13.00.01 / Шамов Игорь Вячеславович. – Казанский (Приволжский) федеральный университет. – Казань, 2017. – 24 с. – Текст : непосредственный.
255. Шаповал, А. И. Активизация учебно-познавательной деятельности студентов вузов на основе группового взаимодействия : специальность 13.00.08 : диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / А. И. Шаповал. – Магнитогорск, 2005. – 177 с. – Текст : непосредственный.
256. Шаршов, И. А. Профессионально-творческое саморазвитие субъектов образовательного процесса в вузе : диссертация на соискание ученой степени



доктора педагогических наук : специальность 13.00.01 / И. А. Шаршов. – Белгород, 2005. – 465 с. – Текст : непосредственный.

257. Шаталов, В. Ф. Куда и как исчезли тройки : Из опыта работы школ Донецка / В. Ф. Шаталов ; предисловие В. В. Давыдова. – Москва : Педагогика, 1980. – 134 с. – Текст : непосредственный.

258. Швандар, В. А. Экономика предприятия : учебное пособие для студентов вузов / В. А. Швандар, Л. Я. Аврашков ; под редакцией В. С. Торопцова. – Москва : ЮНИТИ, 2002. – 239 с. – (Серия «Дистанционное обучение»). – ISBN 5-238-00407-9. – Текст : непосредственный.

259. Шейнбаум, В. С. Компетенция «умение работать в команде» и ее развитие с использованием технологии междисциплинарного деятельностного обучения в виртуальной производственной среде / В. С. Шейнбаум – Текст : непосредственный // Высшее образование сегодня. – 2007. – № 7. – С. 2–6.

260. Ширшов, В. Д. Педагогическая коммуникация: теория, опыт, проблемы / В. Д. Ширшов ; Уральский государственный педагогический университет. – Екатеринбург : УГПУ, 1994. – 128 с. – ISBN 5-7186-0123-2. – Текст : непосредственный.

261. Шишов, С. Е. Проблема формирования компетенций методическими средствами в процессе обучения / С. Е. Шишов, В. А. Кальней, Е. В. Бахтеева. – Текст : электронный // Вестник РМАТ. – 2014. – № 1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-formirovaniya-kompetentsiy-metodicheskimi-sredstvami-v-protssesseobucheniya> (дата обращения: 06.12.2019).

262. Шубкина, О. Ю. Формирование коммуникативной компетентности студентов технических направлений подготовки : автореферат диссертации на соискание учебной степени кандидата педагогических наук : специальность 13.00.08 / Шубкина Ольга Юрьевна ; Красноярский государственный педагогический университет имени В. П. Астафьева. – Красноярск, 2016. 24 с. – Текст : непосредственный.

263. Шумилова, Е. А. Формирование социально-коммуникативной компетентности будущих педагогов профессионального обучения в системе высшего образования : автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук : специальность 13.00.08 / Шумилова Елена Аркадьевна ; Челябинский государственный педагогический университет. – Челябинск, 2011. – 42 с. – Текст : непосредственный.
264. Шютц, А. Некоторые структуры жизненного мира / А. Шютц ; перевод А. Н. Портнова, М. А. Кукарцевой. – Текст : непосредственный // Личность. Культура. Общество. – 2007. – Вып. 2 (36). – С. 52–68.
265. Щедровицкий, Г. П. Развивающее образование и мыследеятельная педагогика / Г. П. Щедровицкий. – Текст : непосредственный // Первые Чтения памяти В.В. Давыдова. – Москва, 1999. – С. 117-129. – ISBN 9984-16-021-1.
266. Щипанов, В. В. Управление качеством подготовки инженеров на основе интегративно-дивергентного подхода к проектированию мультидисциплинарных комплексов : специальности 05.13.10, 13.00.08 : диссертация на соискание ученой степени доктора технических наук / В. В. Щипанов ; Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов. – Москва, 2000. – 468 с. – Текст : непосредственный.
267. Щукин, А. Н. Обучение иностранным языкам: теория и практика : учебное пособие для преподавателей и студентов / А. Н. Щукин. – 4-е изд. – Москва : Филоматис : Омега-Л, 2004. – 416 с. – ISBN 978-5-98111-125-9. – Текст : непосредственный.
268. Энциклопедический словарь : в 6 томах. Том 2. Социальная психология / под общей редакцией А. В. Петровского. – Москва : ПЕР СЭ, 2006. – 176 с. – Текст : непосредственный.
269. Юматова, Э. Г. Геометро-графическая культура – системообразующий фактор инновационной образовательной среды инженерного вуза / Э. Г. Юматова. – Текст : электронный // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 4. – URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=24920> (дата обращения: 02.01.2020).

270. Ядвиршис, Л. А. Использование диалоговых технологий в процессе становления и развития профессиональной компетентности студентов / Л. А. Ядвиршис // Стратегия и тактика подготовки современного педагога в условиях диалогового пространства образования : сборник научных статей / Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского. – Брянск, 2017. – С. 247-252. – Текст : непосредственный.
271. Якиманская, И. С. Основы личностно ориентированного образования. – Текст : электронный / И. С. Якиманская. - 2-е изд. (электронное). - Москва : БИНОМ. Лаб. знаний, 2013. - 220 с. : табл. ISBN 978-5-9963-2246-6.
272. Ямских, Т. Н. Формирование умений командной работы студентов инженерных направлений подготовки на занятиях по иностранному языку / Т. Н. Ямских, Н. Н. Слепченко. – Текст : непосредственный // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2015. – № 4 (34). – С. 89–93.
273. Flood, R. L. Creative Problem Solving. Total Systems Intervention / R. L. Flood, M. C. Jackson. – Chichester : Wiley, 1991. –284 p. – Text : direct.
274. Gloger, A. Knock-out fur Teamarbeit / A. Gloger. – Text : direct // Markt. – 2000. – №18. – P. 9.

Рыскулова Марина Николаевна

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕТОДА  
ФОРМИРОВАНИЯ УМЕНИЙ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ  
РАБОТАТЬ В КОМАНДЕ

МОНОГРАФИЯ

Подписано в печать      Формат 60x90 1/16 Бумага газетная. Печать трафаретная.  
Уч. изд. л. 9,3. Усл. печ. л. 9,6. Тираж 300 экз. Заказ №

---

---

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»  
603950, Нижний Новгород, ул. Ильинская, 65.  
Полиграфический центр ННГАСУ, 603950, Н.Новгород, Ильинская, 65  
<http://www.nngasu.ru>, [srec@nngasu.ru](mailto:srec@nngasu.ru)