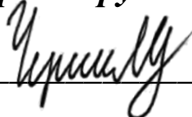


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

На правах рукописи



ЧЕРНИЦЫНА Маргарита Михайловна

**ИНТЕГРАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ КАК ФАКТОР
ИНИЦИАЦИИ СМЫСЛООБРАЗОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Специальность

5.8.1. Общая педагогика, история педагогики и образования
(педагогические науки)

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Научный руководитель:

доктор педагогических наук, профессор
Колесина Карина Юрьевна

Ростов-на-Дону-2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

	стр.
ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНТЕГРАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ОБУЧЕНИЯ КАК ФАКТОРА ИНИЦИАЦИИ СМЫСЛООБРАЗОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	20
1.1. Исторический этап становления и развития интегративных технологий.....	20
1.2. Современная интерпретация интегративных технологий в обучении.....	31
1.3. Интроекция интегративных технологий и смыслодидактики.....	43
Выводы по Главе 1.....	61
ГЛАВА 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ПРИМЕНЕНИЮ ИНТЕГРАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК ФАКТОРА СМЫСЛООБРАЗОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	64
2.1. Методическое обеспечение экспериментальной части исследования.....	64
2.2. Модель применения интегративных технологий как фактора смыслообразования обучающихся.....	91
2.3. Анализ результатов экспериментально-диагностического этапа исследования.....	119
Выводы по Главе 2.....	143
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	146
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	151
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	176

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность проблемы исследования. На современном этапе развития образования, в педагогике все больше внимания уделяется применению интегративных технологий. Именно интегративные технологии по своей сути позволяют объединить различные педагогические методы, подходы и технологии. Так рождается комплексный подход к образовательному процессу. Интеграция активно способствует формированию целостного представления о себе и о мире вокруг у обучающихся, а также помогает процессу слияния различных знаний, умений и навыков.

На текущем этапе развития научного педагогического интереса исследования феномена интегративных технологий и их использования в обучении приобретают нарастающую актуальность, а как следствие – популярность. Это может быть связано с открытием новых возможностей, которые дает нам феномен интеграции, для активизации смыслообразования у обучающихся.

Так, например, интегративные технологии предоставляют возможность для формирования продуктивных учебных сред, в которых обучающиеся имеют возможность самостоятельно анализировать информацию и применять полученные знания, умения и навыки на практике в реальной жизни.

Интеграция целеполаганий, направленных на создание компетенций, совершенствование важных для профессии и общества черт характера у будущих профессионалов в рамках обучения, ориентированного на практику в вузе, колледже, все больше выделяется среди проблемных вопросов, обращая на себя внимание исследователей, особенно в отношении процессов конструирования и развития смысловой структуры личности. Сама по себе система смыслообразовательных процессов отражает основу современного заказа общества на образ сформировавшегося профессионала. В реалиях цифровизации человеческого бытия нарастает скорость общественных процессов, в том числе – обучения и становления личности. Так увеличивающиеся требования к

специалисту в обществе уже не могут быть полноценно реализованы в рамках моноцентричного обучения. Оно уже не может выдержать конкуренции (на фоне полифункциональных требований) с полимодальным подходом к системе образования. Поэтому в современных реалиях происходит поиск новых решений и концептуальных подходов к формированию образовательных сред, а как следствия и создаваемых этими средами профессионалов, личностей.

В контексте вышесказанного, актуальным направлением исследований становятся технологические подходы к обеспечению качественного образования. Особое внимание уделяется формированию смысловых связей и личных взаимоотношений у обучающихся в образовательном процессе, развитию умений, навыков и жизненного опыта, а также формированию компетенций, что повышает результативность образовательного процесса.

Смыслодидактика, как междисциплинарная область, показывает нам новые элементы и способы построения системы образования. Эти способы и элементы, в свою очередь, рассматриваются через призму смыслов, то есть через наполнение смыслами образовательного процесса для развития смысловой сферы обучающихся [Абакумова И. В., 2014; Ермаков П.Н., 2020; Данилова У.Б., 2020; Золян С.Т., 2022; Лешкевич Т.Г., 2022; Wang F., Jia Ke, Li Yang, 2024; Vanhashem S.K., Dehghanzadeh H., 2023]. Организация обучения с опорой на смыслодидактические принципы соответствует актуальным запросам общества, стремящегося к гуманизации образования. Создание единого «смыслового пространства» для педагога и учащегося позволяет им установить взаимопонимание и обнаружить общие интересы, где сформировавшиеся ценности находят свое обоснование. Смыслодидактический подход к обучению должен быть направлен на всестороннее развитие личности, а деятельность наполняться значимым содержанием.

Степень научной разработанности проблемы исследования. Исследования интегративных технологий на сегодняшний день крайне актуальны. Это исследования феноменов педагогической интеграции,

цифровизации образования [Перминова Л.М., 2021; Романова О.А., 2023; Трегубова Т.М., 2023; Abakumova I.V., 2021; Glaister C., 2023; Kyei-Akuoko C., 2024; Lam M.H.A., 2024; Ishartono N., 2025], перспективы цифровой образовательной среды [Лызь Н.А., Истратова О.Н., Лызь А.Е., 2020; Сафуанов Р.М., 2019; Безолук С.П., 2020; Конколь М.М., 2024; Müller E., 2023; Sadanala G., 2024]; интеграции традиционного и электронного обучения [Андрюхина Л.М., 2020; Мироненкова Н.Н., 2021; Попов М.С., 2021; Ипполитова Н.В., Гордиевских В.М., 2024; Chen S.Y., 2023; Chen Y., 2024; Wang X., 2024; Nahon Crystal E., 2024; Karan B., 2024]; применения смешанных технологий в высшем образовании [Биленко П.Н., 2019; Везетиу Е.В., 2021; Гребенкина А.С., 2021; Эйдельман Л.Н., 2021; Войнова Ж.Е., 2022; Чуркина Н.И., 2022; Селиванов В.В., Бура Н.Д., 2024; Akanbiemu A.A., 2024; Leijon M., 2022; Lasrado F., 2023]; проектирования интегративной образовательной среды [Шинтяпина Ю.С., 2022; Терехова Е.С., 2023; Voevoda E., 2020; Fatorachian H., 2024; Karanfiloğlu M., 2025]; развития soft skills в условиях интегративного обучения [Пыхина Н.В., 2023; Liu Z.-J., 2020; Кондина АС., 2023; Abdullah M. N.L.Y., 2023; Kligyte G., 2023; McBride G., 2024; Price O.M., 2024].

Одним из дискуссионных вопросов является понятийно-категорийный аппарат интегративных технологий [Буракова И.С., 2021; Щукина И.В., Андреев В.Н., 2022; Ермекбаев А.А., 2019; Чибиков А.С., 2019; Шарипбаев Н.Ю., 2022; Nurbekova Zh., 2020; Karimkhodjaev N., Turakhujayeva N.N., Mirzakarimov R.H., 2021; Fung D., 2023; Alzen J.L., 2024].

Тем не менее, в современных отечественных публикациях отсутствует всестороннее описание интегративных технологий в рамках смыслообразования. Мы постараемся восполнить образовавшееся свободное пространство представлением нашего видения модели интегрированного образования для инициации смыслов у будущих бакалавров и специалистов.

Изучение различных граней смысла в философском и психологическом контекстах освещено в фундаментальных трудах [Бахтин Г.Г., 1995; Выготский Л.С., 2022; Леонтьев А.Н., 2005]. Принимая во внимание работы М.М. Бахтина, посвященные особенностям культурной трансмиссии, образовательный процесс можно интерпретировать как механизм преемственности, где происходит переосмысление культурного наследия в новых условиях. При этом ключевым моральным ориентиром выступает гуманистический идеал личности.

Т.С. Чермантеева указывает на то, что идея гуманного образования рождается в античной эпохе. Автор делает вывод, что сопоставление культуры и личности дает нам возможность получить ключ к философскому осмыслению современных образовательных вызовов [Чермантеева Т.С., 1991].

В свою очередь, один из родоначальников смысловых теорий в образовании считается А.Н. Леонтьев. Психологическая категория смысла рассматривается через призму смысложизненных концепций в подростковом возрасте. Так как он наиболее лабилен в отношении личностного становления и ценностных ориентиров [Леонтьев А.Н., 2005].

Понятия смыслового бытия, аналитика смысложизненных ориентиров через раскрытие структурных составляющих системы личности и индивидуальности является предметом большого количества научных работ [Асмолов А.Г., 2019; Волкова И.Е. 2022; Золотова Л.А., 2024; Бабин А. А., 2022; Готовцева Н.Г., 2024; Леонтьев А.Н., 2005; Леонтьев Д.А., 2020; Столин В.В., 1983], совместной мыслительной деятельности [Джакупов С.М., 2008; Тихомирова М.А., 2022; Проненко Е.А., 2020; Голуб В.В., 2022] и смыслодидактики, теории смысловых инициаций [Абакумова И.В., 2003; Рудакова И.А. и Зильбербранд Н.Ю., 2014; Колесина К.Ю., 2024; Фоменко В.Т., 2004].

В настоящее время наблюдается значительное количество исследований, анализирующих механизмы формирования смыслов в контексте

образовательной деятельности. Разработана и прошла успешную проверку комплексная модель организации обучения, основанная на инициации смыслообразования [Абакумова И.В., 2022; Фоменко В.Т., 2017; Бабаян А.Г., 2022]. В течение последних пятнадцати лет наблюдается рост интереса к исследованиям, сосредоточенным на техниках и стратегиях, активизирующих процесс формирования смыслов в образовательной среде. В частности, были изучены дидактические методы, направленные на преодоление смысловых барьеров, возникающих в процессе обучения [Осипова А.А., 2018; Ахмедьянова Г.Ф., 2021; Безолук С.П., 2020; Соколова В.А., 2021]; разработка технологий инициации смыслообразования [Мироненкова Н.Н., Пахомова В.Г., 2022; Малюкова О.В., 2023; Di Fuccio R., 2024]; разработка модели ситуаций смыслового выбора [Мироненкова Н.Н., 2019; Филатьева Т.В., 2023; O'Connor L., 2024; Novis-Deutsch N., 2024]; стратегии смыслообразования обучающихся [Эопова Н.П., 2016; Даниленко Л.П., 2019; Кондрашова Д.О., 2022; Хажин А.С., 2023; Шайхутдинова Ф.Ф., 2022; Чжолинь Чжоу, 2023; Isaeva R., 2023; Ng A.D.X., 2024]; особенности формирования межличностных смыслов в условиях командного взаимодействия [Проненко Е.А., 2020; Баскакова Н.В., 2023; Алексеева И.О., 2023; Archer-Kuhn B., Beltrano N., 2024; Hsieh M.C., 2024]; работа с технологиями самоактуализации и самодифференциации [Попова Н.С., 2021; Безолук С.П., 2022; Краснов С.И., Таизова О.С., 2023; Напольских Н.Б., 2022; Селезнева А.Р., 2023; Розин В.М., 2022; Равочкин Н.Н., 2023; Nieminen J.H., 2024]. В дидактике подхода, ориентированного на смыслы, особую значимость имеют «задачи на смысл» [Леонтьев А.Н., 2005; Леонтьев Д.А., 2020; Лернер И.Я., 1981; Гнедаш Е.С., 2021; Севастьянова И.И., 2021; Tripp T., 2023; Naimi-Akbar I., 2023]. В исследованиях, как российских, так и зарубежных, представлены различные классификации, типологии «задач на смысл», каждая из которых основана на дифференцированном подходе [Пеньков Д.В., 2019; Эргешова Г.С., 2023; Salam M., 2024; Wicke B., 2024].

Цель исследования – изучение дидактических основ интегративных технологий в обучении как фактора инициации смыслообразования обучающихся.

Объект исследования – образовательный процесс с использованием интегративных технологий.

Предмет исследования – интегративные технологии в обучении.

Гипотезы исследования.

1. Интегративные технологии в образовательном процессе могут выступать в качестве актуализатора смыслообразовательных процессов обучающихся, обеспечивая переход от формального усвоения знаний к их личностному осмыслению и интериоризации учебного содержания.

2. Интегративные технологии обучения могут влиять на качественные особенности в процессе самодифференциации и самоиндивидуализации личности обучающихся, выступая при этом системообразующим фактором инициации смыслообразования.

3. Применение интегративных технологий может трансформировать механизмы освоения учебного содержания за счёт активизации смыслообразования, что проявляется в повышении уровня креативного мышления, развитии аналитико-синтетических способностей, формировании критической рефлексии и становлении индивидуализированной смысловой позиции обучающихся при осуществлении ими осознанного смыслового выбора в образовательном процессе.

4. Проектирование и реализация целостной смыслообразующей дидактической модели на основе интегративных технологий может обеспечить системную трансформацию образовательного процесса, направленную на актуализацию личностно-смыслового потенциала обучающихся и формирование устойчивых механизмов смыслогенеза.

Задачи исследования.

1. Изучить теоретико-методологические подходы российских и иностранных авторов по теме исследования.
2. Углубить понимание дидактических механизмов активизации смысловой сферы учащихся при использовании комплексных образовательных технологий.
3. Исследовать дидактический потенциал интегративных технологий в контексте формирования личностных смыслов.
4. Разработать цифровую дидактическую модель, стимулирующую смыслообразование, применимую в образовательной практике с использованием интегративных технологий.
5. Провести исследование на практике применения сформированной модели и методов активизации содержательных смысловых аспектов в действующей образовательной среде.
6. Оценить эффективность проведенного эксперимента для разработки практических рекомендаций по созданию среды, способствующей формированию смыслов в образовательной практике.

Теоретико-методологические основы исследования: исследования, рассматривающие элементы педагогических концепций, в основе которых лежит понятие «интеграция» (И.В. Абакумова, С.П. Безолук, П.Н. Биленко, Н.Д. Бура, Е.В. Везетиу, Ж.Е. Войнова, В.М. Гордиевских, Н.В. Ипполитова, Н.Н. Мироненкова, М.С. Попов, О.А. Романова, Р.М. Сафуанов, Е.С. Терехова, И.В. Щукина, Л.Н. Эйдельман, А.А. Akanbiemu, S.Y. Chen, M. Karanfiloğlu, N. Karimkhodjaev, F. Lasrado, Zh. Nurbekova, G. Sadanala и др.); исследования феномена смыслообразования (И.В. Абакумова, А.Г. Асмолов, А.А. Бабин, И.Е. Волкова, В.В. Голуб, С.М. Джакупов, Н.Ю. Зильбербранд, К.Ю. Колесина, А.Н. Леонтьев, Е.А. Проненко, В.В. Столин, М.А. Тихомирова, В.Т. Фоменко и др.); изучение научных трудов по самоактуализации и самодифференциации

(С.П. Безолюк, С.И. Краснов, Н.Б. Напольских, Н.С. Попова, Н.Н. Равочкин, В.М. Розин, А.Р. Селезнева, О.С. Таизова, J.H. Nieminen и др.).

Методы и методики исследования.

1. Методы теоретического характера: изучение и систематизация научной литературы, относящейся к исследуемой проблематике, с последующим обобщением полученных данных.

2. Методы эмпирического исследования, включающие сбор первичных данных посредством проведения анкетных опросов и стандартизированного тестирования:

– для оценки развития смысловой сферы учащихся применяются смыслодидактические методы, в частности, «Ценностный опросник» (Ш. Шварц);

– в целях диагностики эмоционального интеллекта и личностных качеств был использован широко распространенный в смыслодидактике опросник по аналитике степень самораскрытия учащегося (С.М. Джулард), тест «Смысложизненные ориентации» (Дж. Крамбо и Л. Махолик (адаптирован Д.А. Леонтьевым));

– диагностика мотивации учебной деятельности: методики для диагностики мотивационной сферы (А. Мехрабиан, Е.А. Калинина), опросник мотивации учения и эмоционального отношения к учению в средних и старших классах школы (Ч.Д. Спилбергер в модификации А.Д. Андреевой);

– для финальной (итоговой) рефлексивной деятельности обучающихся, нами была предложена авторская анкета; методика исследования самооотношения (тест - опросник МИС) (В.В. Столин, С.Р. Пантлеев);

– модель измерения ингрупповой идентификации: проверка на российской выборке (Е.Р. Агадуллина, А.В. Ловаков);

– измерение групповой социализации в детальном самоопределении: проективная методика изучения социальной идентификации в малой группе

(модернизированный тест социальной идентификации) – ТСИ-М (Ю.М. Федорова, автор модификации А.В. Булгаков);

– отслеживание когнитивного аспекта в понимании процесса смыслообразования для более глубокого понимания индивидуальных особенностей обучения и восприятия информации: школьный психологический тест освоенности мышления (методика ШТОМ) (Л.И. Переслени, Е.М. Мастюкова, Л.Ф. Чупров).

3. Качественную и количественную обработку данных с интерпретацией полученных результатов проводили через разработанные электронные формы для сбора данных и Microsoft Excel 2019 для обработки результатов.

Достоверность и обоснованность полученных результатов исследования определены тем, что исследование базируется на прочном фундаменте: тщательно отобранных исходных теоретико-методологических концепциях; методическом инструментарии, идеально соответствующем поставленным целям; всестороннем и объективном анализе полученных данных; статистически значимой и представительной выборке участников; использовании передовых и наиболее релевантных методов статистической обработки информации.

Этапы исследования: исследование проходило с 2022 по 2025 годы и включало четыре последовательных этапа: аналитический, теоретический, эмпирический, аналитико-обобщающий.

Аналитический период (2022–2023 гг.) был посвящен первичной разработке исследовательской концепции. В это время была сформулирована тема, проведен анализ современных дидактических основ в контексте меняющейся образовательной парадигмы. Исследователи определили методологический фундамент и структурировали логику научного поиска.

Теоретический период (2023–2024 гг.) фокусировался на изучении научной литературы. Был осуществлен комплексный обзор отечественных и зарубежных источников с их последующей систематизацией по трем ключевым

направлениям: интегративные образовательные подходы, смыслодидактические принципы и психолого-педагогические основания. На этом этапе были конкретизированы цели, задачи, методология и понятийный аппарат исследования.

Эмпирический период (2023–2024 гг.) характеризовался практической реализацией исследовательских задач. Была сформирована репрезентативная выборка, разработан инструментарий (опросники, анкеты, электронные формы сбора данных). Практическая часть проводилась на базе трех образовательных учреждений: Гимназии Донского государственного технического университета (Ростов-на-Дону), Колледжа мировой экономики и передовых технологий (Москва) и Института международных экономических связей (Москва).

Аналитико-обобщающий период (2024–2025 гг.) завершал исследовательский цикл. На этом этапе проведена статистическая обработка собранных данных, систематизированы результаты, описаны особенности смыслообразования у школьников, студентов колледжа и бакалавриата при использовании интегративных технологий. Сформулированы итоговые выводы и практические рекомендации для педагогов и психологов.

Эмпирический объект и база исследования включала 391 обучающегося в возрасте от 15 до 20 лет (юноши и девушки) из трех образовательных учреждений: Гимназии Донского государственного технического университета, Колледжа мировой экономики и передовых технологий и Института международных экономических связей.

Основные научные результаты, полученные лично автором, и их научная новизна.

Проведена многосоставная аналитика отечественных и зарубежных источников по проблеме интегративных технологий в образовании: установлена периодизация развития концепции интегративных технологий в педагогической науке, выявлены основные тенденции и закономерности эволюции данного направления, определены различия в подходах к пониманию интегративных

технологий в отечественной и зарубежной педагогической традиции, что позволило выявить перспективные направления для дальнейших исследований.

Разработана авторская дефиниция понятия «интегративные технологии» с позиции смыслообразования, базирующаяся на анализе семантических трансформаций термина в научном дискурсе. Проведен этимологический анализ понятия, раскрыта специфика его формирования и модификации в работах ведущих отечественных и зарубежных ученых. Впервые интегративные технологии рассмотрены через призму смыслообразующей функции образования. Предложено понимание интегративных технологий как системы педагогических методов и приемов, направленных на создание целостного образовательного пространства, способствующего формированию личностных смыслов обучающихся через синтез различных способов познания и деятельности.

Уточнены и дополнены научные представления о дидактических основах смысловых инициаций в контексте применения интегративных технологий. Выявлены специфические закономерности протекания смыслообразовательных процессов при использовании технологий, объединяющих различные педагогические методы и подходы.

Теоретически разработана и апробирована новая дидактическая модель «смыслоинициации обучающихся» с помощью интегративных технологий для реализации в образовательном процессе образовательных учреждений любого типа.

Определена и научно обоснована система педагогических условий, обеспечивающих максимальную эффективность интегративных технологий в контексте смыслообразования.

Разработана комплексная система критериев и показателей для оценки эффективности интегративных технологий в развитии смыслообразования обучающихся.

Разработаны методические рекомендации, ориентированные на практическую деятельность, содержащие разработанные автором алгоритмы для работы с зонами самодифференциации и самоактуализации обучающихся в условиях реальной образовательной среды.

Теоретическая и практическая значимость работы.

Исследование предложило инновационную методологическую основу для понимания интегративного обучения через призму смыслообразования, что позволило выйти за рамки традиционных подходов, фокусирующихся исключительно на когнитивных аспектах, и обратиться к глубинным мотивационно-смысловым механизмам учебной деятельности.

Проведена комплексная структуризация отечественных и зарубежных исследований в области интегративных технологий, самодифференциации и самоактуализации. Это создало целостную теоретическую базу для дальнейших исследований и позволило выявить перспективные направления развития педагогической науки.

Введены понятия «смыслоиницирующая интегративная среда», «смыслодидактическая интеграция»:

1) смыслоиницирующая интегративная среда – это теоретический конструкт, описывающий образовательное пространство, специально организованное для активизации смыслообразующих процессов через интеграцию различных компонентов обучения.

2) смыслодидактическая интеграция – педагогический принцип, объединяющий содержательные, процессуальные и смысловые аспекты обучения в единую систему.

Эти понятия расширяют категориальный аппарат педагогики и создают теоретическую основу для дальнейших исследований в области смысловой педагогики.

Разработана система диагностики смысловой сферы обучающихся, включающая:

- адаптированные методики оценки смыслообразующих процессов;
- авторские опросники для определения смыслообразующего потенциала интегративных технологий;
- инструменты измерения эффективности смыслоиницилирующих воздействий.

Предложен алгоритм выявления и использования зон смысловой интеграции в образовательном процессе, что позволяет определять оптимальные точки пересечения различных предметных областей, прогнозировать смыслообразующий эффект интегративных воздействий, персонализировать образовательные траектории с учетом индивидуальных смысловых предпочтений.

Разработана и успешно протестирована комплексная модель интегративной среды, инициирующей процессы смыслообразования, которая способствует повышению результативности образовательного процесса. Разработанная и апробированная модель может быть адаптирована для учебных заведений различных типов. Внедрение сформированной интегративной модели обеспечивает:

- повышение заинтересованности обучающихся посредством реинтеграции их личностных смыслов;
- повышение коэффициента успеваемости через новую систему усвоения материала за счет смысловой интеграции знаний;
- развитие креативности и аналитического (критического) мышления;
- формирование целостного мировоззрения.

Созданы детальные рекомендации по применению технологии «определение зон самодифференциации и самоактуализации», включающие:

- пошаговые алгоритмы внедрения смыслоиницилирующих технологий;
- примеры практических заданий и упражнений;

- критерии оценки эффективности смыслообразующих воздействий;
- методы работы с различными категориями обучающихся.

Разработаны методические рекомендации психологов (психологическое сопровождение смыслообразующих процессов) и преподавателей общеобразовательных учреждений (интеграция смысловых технологий в предметное обучение, повышение эффективности учебного процесса) по применению технологии «определение зон самодифференциации и самоактуализации».

Исследование продемонстрировало практическую применимость смыслоиницилирующей интегративной среды в:

- условиях существующих образовательных программ;
- рамках действующих стандартов образования;
- контексте ресурсных ограничений образовательных учреждений.

Результаты исследования создают основу для дальнейшего теоретического осмысления роли смыслообразования в образовании, разработки специализированных образовательных программ, создания системы подготовки педагогических кадров в области смысловой педагогики, формирования новых направлений психолого-педагогических исследований. Таким образом, диссертационное исследование вносит существенный вклад как в развитие педагогической теории, так и в решение практических задач современного образовательного процесса.

Положения, выносимые на защиту.

1. Применение интегративных технологий в образовательном процессе обеспечивает персонализацию обучения через учет индивидуальных познавательных особенностей, темпа и стиля учения каждого обучающегося, что способствует интенсификации и углублению процесса освоения знаний посредством активизации личностно значимого осмысления содержания и формирования субъектной позиции учащихся.

2. Технология смысловых инициаций, базирующаяся на принципах самодифференциации и самоактуализации личности, создает условия для раскрытия индивидуального потенциала обучающегося через стимулирование развития метакогнитивных навыков: самостоятельной работы с информацией, критического анализа, рефлексивного мышления и принятия осознанных образовательных решений.

3. Интегративные образовательные технологии оптимизируют динамику смыслообразования, что проявляется в формировании глубоких, личностно значимых знаний и создании устойчивых смысловых конструкций, обеспечивающих развитие рефлексивных способностей и становление ценностно-смыслового самоопределения учащихся в предметной области.

4. Модель «Смыслообразующей интегративной среды» (представляет собой систему, в которой интегрированы образовательные технологии для активизации личностного смыслообразования и индивидуализации образовательного процесса; данная модель предполагает использование методов, способствующих саморефлексии, критическому мышлению и развитию внутренней мотивации обучающихся; в среде, формируемой благодаря модели, обучающиеся не просто усваивают знания, но и активно осмысливают их, выстраивая собственные смысловые связи, что способствует формированию устойчивых навыков самостоятельного поиска, анализа и принятия обоснованных решений в образовательном контексте) комплексно развивает ключевые компетенции современного обучающегося: цифровую грамотность, внутреннюю учебную мотивацию и познавательную активность, создавая синергетический эффект глубокой интеллектуальной и эмоциональной вовлеченности в образовательный процесс через активизацию механизмов смыслообразования.

5. Эффективность интегративных технологий в образовании определяется их способностью создавать образовательные ситуации, в которых происходит конвергенция когнитивных, эмоциональных и деятельностных компонентов

обучения, что обеспечивает переход от репродуктивного усвоения знаний к продуктивному смысловому творчеству и формированию готовности к непрерывному самообразованию.

Апробация и внедрение результатов исследования. Основные аспекты теоретической части исследования и результаты дидактического эксперимента, основанного на применении интегративных образовательных технологий, рассматривались на заседаниях кафедры «Образование и педагогические науки» факультета «Психология, педагогика и дефектология» Донского государственного технического университета (Ростов-на-Дону, 2024-2025).

Материалы диссертационного исследования были презентованы, а также участвовали в дискуссии на различных международных и всероссийских конференциях, в частности на таких как: XXV Международная научно-практическая конференция «Вызовы современности и стратегии развития общества в условиях новой реальности» (Москва, 2024); VII Всероссийская научно-практическая конференция «Образование России и актуальные вопросы современной науки» (Пенза, 2024); II Международная научно-практическая конференция «Инновации в науке: Вызовы и перспективы будущего» (Саратов, 2024); XI International Scientific and Practical Conference «Scientific research: Interdisciplinarity and continuity» (Мельбурн, 2024); Научно-практическая конференция с международным участием «Психолого-педагогические проблемы модернизации образования в условиях транзитного общества» (Ростов-на-Дону, 2024); XXII Международная научно-практическая конференция «Современные вопросы устойчивого развития общества в эпоху трансформационных процессов» (Москва, 2024); Международная научно-практическая конференция «Развитие современного гуманитарного научного знания: актуальные тенденции, инновационные подходы, прикладные исследования» (Шарджа, 2024); VIII Всероссийской научно-практической конференции «Современные тенденции развития фундаментальных и прикладных наук» (Брянск, 2025); XXXII Международная научно-практическая конференция: «Научное сообщество XXI

века: Проблемы и пути их решения» (Анапа, 2025); Международной научно-практической конференции «Менеджмент в образовании: от искусства возможного до науки будущего» (Москва, 2025).

Материалы исследования применяются в образовательном процессе Гимназии Донского государственного технического университета (г. Ростов-на-Дону), Колледжа мировой экономики и передовых технологий (г. Москва), Института международных экономических связей (г. Москва), Московского педагогического государственного университета (г. Москва) и Средней общеобразовательной школы № 60 (г. Брянск).

Публикации. По теме диссертации опубликовано 17 научных работ общим объемом 5,4 п.л., в том числе 1 работа – в изданиях, входящих в базы данных международных индексов научного цитирования Scopus и Web of Science; 5 работ – в изданиях, рекомендованных ВАК РФ для публикации материалов кандидатских диссертаций.

Структура и объем диссертации. Исследование состоит из введения; двух глав; заключения, включающего основные выводы, практические рекомендации и предложения для дальнейшего изучения проблематики; списка используемой литературы (200 источников, из которых 72 – на иностранных языках) и 16 приложений. Текст диссертационного исследования наполнен 17 таблицами и 9 рисунками. Основной объем проведенного научного изыскания составляет 175 страниц.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНТЕГРАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ОБУЧЕНИЯ КАК ФАКТОРА ИНИЦИАЦИИ СМЫСЛООБРАЗОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1.1. Исторический этап становления и развития интегративных технологий

История становления и развития интегративных технологий имеет глубокие корни. Свое начало интеграция в образовании берет в XIX веке. Рассмотрим этапность формирования данного феномена.

Первый этап, или ранние попытки интеграции, может быть зафиксирован в XIX веке в Соединенных Штатах Америки и во Франции. Джон Дьюи (США) и Жан-Жак Руссо (Франция) предпринимали первые попытки интеграции дисциплин с разными областями знаний и опыта для формирования более цельной картины мира у обучающихся. Так они пытались создать целостную систему образовательного процесса.

В XX веке происходит расцвет мультидисциплинарных (интердисциплинарных) исследований. Постмодернизм побуждает ученых, педагогов и других исследователей к методологической рефлексии, переосмыслению опыта и формированию нового комплексного подхода, основой которого является интеграция.

В конце XX – начале XXI века информационные технологии развиваются стремительно, информационно-коммуникационные технологии занимают все больше пространства в науке и жизни людей. Появляется Интернет. Все это в совокупности открывает новые возможности, новые пути для развития интеграции в образовании: компьютерные технологии, мультимедийные ресурсы разного порядка, онлайн-коммуникация и др.

10-е гг. XXI века ознаменовались развитием современных методов обучения (проектное обучение, проблемно-ориентированное обучение, кооперативное обучение и др.), которые так или иначе использовали разные

аспекты интеграции в образовательном процессе без формирования парадигмы сущности данных синергичных процессов.

Так формируемая часть образовательных программ в современных реалиях не обходится без интегративных элементов.

История развития интегративных технологий в образовании показывает постоянное стремление к созданию более эффективных и целостных образовательных практик, которые помогают обучающимся развивать комплексные навыки и адаптироваться к быстро меняющемуся миру.

Если рассматривать историю развития феномена интегративности не в рамках поэтапного характера структуризации информации, следует упомянуть также важные вехи формирования представления об интегративности. Зачатки развития интегративных технологий появились еще до нашей эры на Ближнем и Дальнем Востоке. Еще в Месопотамии (1 тыс. лет до н.э.) обучающиеся становились обладателями «интегрированной профессии», они приобретали различные знания, умения и навыки.

В начале 17 века Я.А. Коменский продолжает развитие интегративного подхода, стремясь решить проблему отражения целостности природы в содержании образования. Он выделяет необходимость целостности познавательного процесса и обобщенного познания, что продолжает тему преемственности в обучении, предложенную Ян Амосом, и сближения родственных предметов, выделенную К.Д. Ушинским.

Во Франции 19 века появляются Интегральные трудовые школы П. Робэна. В них ученики знакомились с различными видами хозяйственной деятельности, такими как портняжное, сапожное, ювелирное дело. Это способствовало формированию всесторонне развитых личностей.

Однако история развития интегративных парадигм в образовании принимает более системный оборот только в середине 20 века. Ученые и исследователи начинают формировать неизолированное мышление, признавая,

что для полного понимания сущности и взаимосвязей вещей необходимо рассматривать их в контексте более крупных систем.

Одним из первых ученых, который активно развивал интегративные парадигмы, был американский биолог Людвиг фон Бергаланфи. В 1950-х годах он предложил концепцию общей системной теории, которая объединяла различные научные дисциплины и позволяла рассматривать объекты и явления как взаимосвязанные компоненты системы.

На территории России поэтапное восприятие феномена интегративности происходило несколько иначе. Важно определить ключевые этапы для российской педагогики.

Наиболее значимыми для нас будут более современные представления об интеграции в учебных процессах. В истории развития Российской педагогики в 20 веке можно выделить три этапа внедрения интеграции в учебные процессы:

1. В начале 20-х - начале 30-х годов происходило внедрение комплексного обучения, предполагающего интеграцию разнопредметных знаний для решения конкретных жизненно-важных проблем. Однако такой подход привел к снижению грамотности и математических навыков обучающихся, что заставило педагогов вернуться к «предметно-центрической» системе.

2. В 50-70-е годы комплексный интегрированный подход был отодвинут на второй план, а в школе утвердилось предметное обучение. Однако внимание к межпредметным связям не исчезло, и развивались принципы обучения и содержание образования, а межпредметные связи стали организовываться как дидактический принцип педагогики.

3. В 80-е годы проблема интеграции в педагогике снова стала актуальной. Важным событием стало издание сборника научных трудов «Интегративные процессы в педагогической науке и практике коммунистического воспитания и образования» в 1983 году, введший понятие интеграции в отечественную педагогику.

Межпредметность в 1970-е годы была признана ключевым принципом дидактики, что сделало понятие «интеграция» фундаментальным в образовании. Были выделены различные аспекты этой проблемы, такие как методологический, общепедагогический, психологический, дидактический, методический и личностно-деятельностный подходы [9].

Коллективный подход рассматривается как либеральная герменевтическая теория, основанная на принципах социальных и общечеловеческих ценностей. Сюда входят задачи, связанные с реализацией организации и управления работой, а также ориентация на образовательный процесс и интеграция его деятельности. Эти роли представлены во взаимодействии преподавателя и обучающихся.

Поэтому исследователи подошли к проблеме участия в образовании с нескольких точек зрения, подчеркивая различия в этом явлении и акцентируя внимание на важности участия, полезного в обучении.

Так, Шинтяпина Ю.С. отметила особенности совместной работы: сложность исследования, использование новых исследований, общее мышление, идеи, методы, сложность исследования и проблемы, группы, определяют информацию по интеграции научных знаний - общие понятия, например, а также комплексные исследования и исследования, которые объединяются в исследовательские группы [120].

А. Урсул и другие авторы выделили несколько типов интеграции научных знаний [106]: редукция, интеграция, множественная интеграция, порядок и единство мысли, метанаучное знание.

Д. Бавцевич, Л. Андроя и Ж. Билиц рассматривают пошаговый путь к субъективному пониманию интегративных процессов и технических возможностей их реализации в процессе обучения [138].

С. Арафат, М. Далимунсе рассуждают о важности интегративных процессов в образовании и их развитии на примере ИКТ (информационные и коммуникационные технологии).

Выделяя сферы взаимодействия, учитель-ученик, ученик-ученик и учитель-учитель, исследователи подчеркивают повышение эффективности образовательного процесса при интегрированном подходе [134, 145].

Таким образом, феномен интеграции в образовании имеет глубокие дидактические корни, развитые исторические традиции, важное значение в современном контексте развития педагогики. Одна из его исторических форм – межпредметная интеграция – представляет собой самое значительное инновационное достижение современности.

Интеграция как явление рассматривается более широко в сфере научных знаний, что предполагает разделение научного знания на множество деталей. Стоит отметить, что в современном обществе путь интеграции является плюралистическим; интеграция пронизывает многие отношения (политические, экономические, образовательные), происходящие на разных уровнях.

Говоря об «интеграции», мы имеем в виду одно из ряда продуктивных, в образовательном смысле, направлений модернизации системы образовательных взаимоотношений. Продуктивность и большой потенциал формируются на экспериментальном характере феномена, его работе на глубинном уровне мыслительного процесса, а также требованиях, которые предъявляет современное общество к обучающемуся и обучающему [70].

Позиции сотрудничества, синергии включены в само понимание интегративного подхода, при этом явно исключены феномены изоляции и дифференциации, которые не дают формироваться групповой результативности как таковой.

Интеграция, как процесс, своим итогом демонстрирует новые идеи, подходы, продукты или изменения и улучшения существующих [112].

Среди работ, посвященных интеграции или интегративным технологиям, можно выделить следующие исследования: Л.М. Перминова, О.А. Романова, Бунакова, Т.М. Трегубова, В.И. Водовозова, П.Н. Биленко, В.Я. Стоюнина, Н.Д. Бура и многие другие.

Так, например, Ф.В. Шарипов, рассматривая интеграционное взаимодействие идей, указывает на способы использования интеграции, как метода: переход индивидуального к комплексному; комбинация различных методов; использование информационно-коммуникационных технологий; герменевтика в коммуникации.

По его мнению, интеграция, как важный метод по формированию мировоззрения, должна рождаться из синергии зарубежной и отечественной педагогики. Также принцип интеграции заключается во взаимодействии идей, методов, способов познания науки, направленных на достижение многообразия [119].

«Интеграция – это образец и результат создания интегрированной системы. В обучении этого можно достичь путем объединения предметов в классе, исследования содержания путем написания ключевых слов и представления сложных тем обучения и проблем.

По мнению И.А. Зимней и Е.В. Земцовой, новый тип образовательного взаимодействия, новый результативный уровень образовательного процесса может быть сформирован через объединение элементов в рамках интегративного подхода, так как все элементы окружающей нас действительности объединены «как минимум одной из характеристик» [50, с. 19].

Затрагивая вопрос интеграции в современной действительности окружающего нас мира, важно соотнести две категории «коммуникация» и «интеграция». Исследователи уже не раз касались данного вопроса: часть говорит о вопросе взаимовключения данных понятий, часть рассуждает о вопросах частичного равенства, также есть мнение об интеграции как о самом высоком уровне коммуникативного взаимодействия [25].

Связь этих терминов бесспорна, но это не одно и то же. Совместная работа в образовательном процессе не может обеспечить успешный обмен учебными материалами, поскольку совместное сотрудничество предполагает использование информации, моделей и процесса предоставления учебных

материалов. Интеграция – это процесс, направленный на единство переменных в рамках достижения цели обучения и видов деятельности. В этом смысле совместная работа служит поводом для сотрудничества, а само сотрудничество можно (в широком смысле слова) отнести к наивысшему уровню формирования интегративных взаимоотношений.

Кроме коммуникативной стороны интеграции, следует рассмотреть ее содержательную сторону в рамках исследования (интеграция нового материала). Так интегративный процесс в рамках исследования должен соответствовать трем основным требованиям: содержательная близость объектов, совместимость (близость) методической базы (в рамках совместной работы), обоснованная концептуально сочетаемость. При наличии всех вышеупомянутых условий процесс интеграции может быть не только запущен, но и успешно завершен.

Феномен интеграции не однозначен. Применительно к целевой группе или к инструментальной – использование будет равнопродуктивным, но разнохарактерным. В целевом сегменте будут иметь значения целостности картины мира, факторы формирования мировоззрения, направление мыслительного процесса через единение элементов познания. Комбинация инструментального и целевого сегмента нивелирует демотивацию обучающегося однотипностью форм взаимодействия в образовательном процессе, а также ускорит усвоение материала (разноракурсная поддержка мыслительного процесса). При этом важно учитывать фактор совместного или группового обучения [120, 122].

Среди элементов, наполняющих структурные элементы интегративного подхода, можно выделить три базовых: содержательный, организационно-деятельностный и методический [63].

Интеграция, как феномен образования, особое внимание уделяет следующим элементам: связь или интеграция учебных программ, использование одной и той же учебной программы или аналогичных, схожих моделей и схожих идей предметов. Это внимание необходимо для подбора составляющих,

оказывающих положительное воздействие на пути к достижению коллективных целей.

Организация и содержание работы должны быть представлены разнообразными занятиями и видами деятельности, позволяющими использовать возможности самостоятельного обучения.

Ключевой частью процесса использования интегрированного метода является заимствование и адаптация знаний из других интегрированных методов. При этом количество используемых методов должно быть индивидуальным, соответствующим цели, современной технологии и содержанию обучения.

На сегодняшний день накоплен богатый опыт использования комплексных подходов к преподаванию на разных уровнях образования: от детского сада до высшего образования. По мнению многих исследователей, образование имеет универсальную перспективу как способ интеграции детей, позволяющий развивать их природные способности, коммуникативные навыки и способность ориентироваться в окружающей среде. В вузах также многие преподаватели используют комплексный подход к организации образовательного процесса.

Сейчас существует множество способов преподавания: основанный на способностях, комплексный, систематический, основанный на поведении, основанный на знаниях, технологиях и т. д. Процесс интеграции считается одним из факторов, способствующих обучению, его успешному завершению и поддерживающих профессиональное продвижение обучающихся.

В ходе реформирования системы образования в нашей стране на первый план также выходит интеграционный маршрут взаимодействия: интеграция образовательных учреждений различного типа вокруг университета, интеграция образовательных учреждений разного уровня, интеграция университетов и научных учреждений. Интеграционные процессы осуществляются также при выборе учебного центра (создание новых направлений на основе двух и более), интеграции навыков и проведении специального обучения.

Федеральные государственные образовательные стандарты также диктуют обучение в форме учебных программ при сопровождении учебно-методических материалов, что являются основой построения интегративной системы в рамках образовательного процесса.

Важность разработки и использования средств интегративного обучения обусловлена еще и тем, что множество технологий, разработанных в преподавании и используемых на практике, могут применяться при всей их значимости не во всех образовательных процессах в целом, а в отдельности.

На сегодняшний день большинство образовательных процессов так или иначе базируются на информационно-коммуникационных технологиях (формы дистанционного обучения, дополненная реальность, использование искусственного интеллекта, игры и т.п.). Так зарождается технология смешанного обучения.

Сам термин «смешанное обучение» (blended learning), как официальное наименование, появился в научном литературном обществе только в конце XX столетия. При этом формальное определение не появлялось вплоть до начала XXI века (в книге К.Дж. Бонка и Ч.Р. Грэхема – «Справочник смешанного обучения: глобальные перспективы, локальные проекты»). Первое смысловое наполнение формировалось вокруг «совмещения» способов, методов, коммуникативных и технических форм [150].

Смешанное обучение часто синонимизируют с интегративным. Исходя из такого понимания интеграции образовательной технологии, можно предположить, что она должна обладать следующими свойствами (характеристиками): моделирование, решение задач, практический подход, интеграция педагогических навыков, эффективность и самостоятельность обучающихся.

Интеграция обучающегося заключается в свою очередь в том, что в процессе его обучения использовались знания и умения, полученные в результате изучения различных видов исследовательской работы. Такая

программа обучения предполагает интеграцию теоретических знаний по различным предметам и их практическое применение для решения реальных задач в сотрудничестве обучающихся.

Одной из уникальных особенностей деятельности в образовательном процессе является возможность обеспечения результатов в будущем (планирование), а также становление новых понятий и ценностей.

Теория интегративно-модульного обучения (ИМО) представляет собой систему, в которой объединяются различные педагогические подходы и методы для эффективного достижения образовательных целей. Она основана на модульной структуре и интеграции разных форм и методов обучения, что позволяет повысить гибкость, адаптивность и индивидуализацию образовательного процесса [150].

В рамках данной теории образовательный процесс делится на отдельные модули, которые представляют собой логически завершенные блоки знаний и умений с возможностью гибкой адаптации содержания к образовательным потребностям. Сочетание подходов по преподнесению материала модулей также способствует адаптивности и гибкости образовательного процесса.

Также модульная структура способствует более персонализированному подходу, давая обучающимся возможность и свободу в выборе учебных траекторий.

Основной упор в образовательной деятельности делается на самостоятельную, проектную и исследовательскую деятельность для формирования критического мышления.

Так, при возможности выбора формы, типа, уровня выполняемой задачи, основными блоками характеристик выступают гибкость и адаптивность, модульность и структурность, динамичность, осознанность, управляемость [14, 76, 131, 173].

Резюмируя все вышеуказанное, в рамках проведенной исследовательской работы, по нашему мнению, применение интегративных технологий в

образовательном процессе основывается на следующих принципах: системность и последовательность, целеполагание и перспективность, интеграция, краткость, деструктуризация, адаптивность, паритетность и диагностичность [Таблица 1].

Таблица 1

Принципы интегративных технологий в образовательном процессе

№ п/п	Принципы	Пояснение
1	Системности и последовательности	Строгая целостная система образовательного процесса с логически связанными этапами, в рамках которой каждый элемент (технологии, знания, умения и навыки) строго последовательно интегрируются для достижения поставленной образовательной цели.
2	Целеполагания и перспективности	Определение четкой цели с учетом долгосрочной перспективы развития обучающихся, которое ориентировано на соответствие требованиям современного общества.
3	Интеграции	Линия идейного и целевого объединения в рамках междисциплинарного подхода для формирования целостного восприятия действительности и образовательного процесса, как составной ее части.
4	Краткости	Лаконичность исключая избыточность в рамках повышения эффективности усвоения и построения модульности образовательного процесса
5	Деструктуризации	Несмотря на формальную отрицательную коннотацию, предполагает разрушение жесткой структуры образовательной деятельности и замену ее на гибкий модульный формат через индивидуализацию, как деструкт обобщения.
6	Адаптивности	Приспособление среды и технологий образования к индивидуальным особенностям, темпу и стилю обучающихся.
7	Паритетности	Равноправие, отражающееся в сотрудничестве субъектов образовательной деятельности, обеспечивающее баланс между их ролью и вкладом.
8	Диагностичности	Постоянный мониторинг и оценка с использованием технологий корректировки (исходящих из элемента деструктуризации).

В результате изучения дидактических основ развития интегративных технологий становится очевидным, что современное образование требует инновационных подходов, способных объединять различные методы и технологии с целью обеспечения более эффективного и глубокого обучения.

Интегративные технологии играют ключевую роль в этом процессе, поскольку они позволяют создавать учебные среды, которые стимулируют активное участие субъектов учебного процесса, качественное воздействие на укрепление и улучшение критического мышления и работу с практикоориентированными заданиями на основе реальных жизненных задач.

Осознание важности интеграции (синергии) разнообразных подходов, техник и инструментов в сфере образования играет ключевую роль в формировании динамичной и легко адаптируемой образовательной среды, способствующей развитию компетенций, необходимых для успешной адаптации в современном мире.

Интегративные технологии – феномен постоянно развивающийся, соответственно, для успешного применения, необходимо также учитывать требования к техническим навыкам, уровню педагогической экспертизы, регулярному обновлению базы методов обучения и методов оценивания результативности этого обучения.

1.2. Современная интерпретация интегративных технологий в обучении

Адаптация образовательного процесса под нужды и наиболее эффективные пути решения образовательных задач, конструирование инновационной образовательной среды, обладающей такими характеристиками как гибкость и доступность – есть современная интерпретация интегративных технологий в обучении. Такое понимание содействует развитию комплексных навыков и формирует готовность обучающихся к реалиям современного мира.

В современной педагогической теории и практике нет общего принятого подхода к классификации интегративных технологий или их возможной классификации или стратификации. И это можно объяснить комплексным характером феномена в рамках современной дидактики. Особенно несистемным фактором является индивидуальная работа и подход педагогов, что позволяет говорить о том, что образовательный процесс является авторским.

В русле данного вопроса Р.М. Сафуанов, М.Ю. Лехмус, Е.А. Колганов рассматривают как основополагающие для стратификации или классификации следующие признаки, способствующие: обучению, приобретению содержания образования (содержание, процесс, мотивация, организация); демонстрации возможностей специального оборудования (количество обучающихся, одновременно использующих данную технологию; степень автоматизации педагогического процесса; руководство действиями, постановка целей; работа по освоению навыков) [95, с. 108].

Согласно этому процессу, выделяют следующие технологии: технология интеграции учебных дисциплин, дополнительных дидактических занятий; требования к проектированию процессов и многое другое (для учебной программы).

Методы, призванные обеспечить преподавание, включают отдельные элементы обучения. Технологии, схожие по назначению, содержанию, методам и методам обучения, группируются вместе.

Преимуществом интегративного метода является внимание учителя к глубокому анализу преподавания (философии; научных концепций овладения человеком социальных знаний; научных концепций психологического развития человека и т. д.).

Современная педагогическая действительность и аналитические навыки позволяет учителю выбирать и использовать технологии, уже разработанные специалистами в области образования с использованием не только монотехнологий, но и многих политехнологий. Однако различное содержание областей компетентности иногда может создавать серьезные проблемы для учителей, например, при выборе того, какие стратегии лучше всего подходят в той или иной ситуации.

Структурные (логически-выстроенные) образовательные технологии представляют организацию как этап выполнения работ, анализируют способы решения поставленных задач, анализируют итоги проделанной работы [103].

Игровая технология, как особый способ взаимодействия субъектов образовательного процесса, через игровую форму коммуникации посредством использования стратегии (игрового действия, рассказа, демонстрации, делового общения). В науке используются многие виды игр: развлекательные, спортивные, деловые, компьютерные и др.

Субъект-субъектные образовательные технологии не могут обходиться без связующего звена – коммуникации или коммуникативных технологий, расширяющих пространство образовательного сотрудничества [77].

Использование технологий – это деятельность по обучению и созданию некоторых алгоритмов получения знаний и методов решения проблем, возникающих в процессе обучения (эксперименты и практические занятия).

Образовательные технологии на протяжении всей истории своего развития выделяют уже классический подход к классификации – на традиционные и инновационные [7, 23].

Следует подчеркнуть, что технология обучения не возникает в трудовой практике преподавателя, а является результатом целенаправленных исследований групп ученых или исследователей. Это не тот случай, когда знания технических учителей включают в себя формирование технических навыков, например, образных и образных методов преподавания учебного материала [195], базовых технологий и обучение интенсивному чтению [198] и др.

В целом в практике образовательных учреждений наиболее распространена методика, обеспечивающая самосознание поведения обучающихся в нескольких форматах: материалистическом, управленческом, коммуникативном, индивидуальном и личностном [191,193].

Результатом в образовательном процессе является информация об итогах учебно-познавательной деятельности обучающихся, на основании которой принимаются решения на определенных уровнях образования.

Поэтому важность технологии обучения заключается в том, чтобы можно было достичь определенного уровня знаний обучающихся, достичь

качественной организации содержания учебного материала, процесса обучения с определенной целью.

Современная интегративная технология обучения позволяет комбинаторно подходить к формированию образовательного маршрута, что в свою очередь основано на работе модульных программ, электронных мультимедиа и других средств обучения.

Теоретической основой образовательной технологии являются: методы и методики, принципы решения образовательных задач и научно-исследовательского образования, идеи развития и реалии учебного поведения, а также компетентностные подходы.

Процесс обучения интеграции должен носить опережающий характер. Как известно, теория труда включает в себя контекст, цели, задачи и методы работы, факт труда, а также его результаты.

Темой же сотрудничества учителя и обучающихся является содержание предметов: идеи, правила, стандарты, задачи, проблемы и т. д. В технологии обучения сотрудничество преподавателя и обучающихся направлено на решение задач и проблем. В процессе личностного развития обучающиеся могут получить знания, навыки и умения, предусмотренные учебной программой.

Результатом учебной деятельности обучающихся является новый опыт. Исследователи в структуре этого опыта выделяют четыре основных компонента: опыт познавательной деятельности; опыт репродуктивной деятельности; опыт творческой деятельности; опыт осуществления эмоционально-ценностных отношений [69, 140].

М.С. Новикова так описывает четыре принципа обучения [79, с. 151]:

1. Принцип наследования (или трансляции) культуры предполагает, что каждое поколение наследует прогресс человеческой культуры, созданный предшествующими поколениями.

2. Принцип взаимодействия рассматривается как способ познания обучающимся и важных ценностей в обществе и их участия в жизни общества.

3. Принцип преемственности следует использовать при выборе информации и преподавании.

4. Принцип самоопределения рассматривает самоопределение как выбор образа жизни, места в обществе, деятельности и решений.

С 2010 года по текущее время зарубежные исследователи классифицировали интегративные технологии в образовании в основном за счет развития цифровизации общества. Так классификация выглядела как: Виртуальная реальность, Мультимедийные технологии, Интерактивные технологии, Онлайн образование [142, 158]. А к 2023 году благодаря О. Хаатайнен, Ж. Туркка и др., превратилась в следующую: Блоги, Облачные технологии, Мобильные приложения, Социальные сети, Онлайн обучение [153].

Таким образом, можно сказать, что в области классификации интегративных технологий в обучении существует несколько подходов и типов классификаций [Таблица 2].

Таблица 2

Классификация интегративных технологий

№ п/п	Категория	Пояснение
1	По уровню интеграции	Четыре уровня интеграции технологий в обучении: использование, интеграцию, изучение и присвоение.
2	По функциональной направленности	Информационные, коммуникационные, обучающие, организационные, а также средства обеспечения эффективности и контроля.
3	По сфере применения	Четыре сферы применения технологий в обучении: обучение с использованием информационных и коммуникационных технологий, обучение с применением дополненной реальности и обучение с применением дистанционных образовательных технологий.
4	По формам взаимодействия	Интеграция учебного материала, методическая интеграция, технологическая интеграция и интеграция обучения и оценки
5	По типу использованных технологий	Компьютерные, мультимедийные, интернет-технологии и т. д.

Самая современная интерпретация интегративных технологий в обучении может быть представлена концепцией «целенаправленного обучения» [80, 82].

Эта концепция подчеркивает важность интеграции технологий в образовательный процесс с учетом четкой цели обучения, при которой технологии используются не просто как дополнение, а как средство достижения образовательных целей и задач.

Интегративное обучение сочетает творческое и научное обучение, традиционные и компьютерные методы, позволяя обучающимся объединять различные точки зрения и методы в обучении.

Эта инновационная технология обучения, ориентированная на формирование характера обучающегося и развитие навыков, необходимых будущим специалистам, предъявляет новые требования к роли учителя. Учитель больше не просто интерпретирует учебную информацию и оценивает ее восприятие учениками, а становится создателем продукта педагогического мастерства.

Проблемы, связанные с типификацией и классификацией интегративных технологий при обучении, подчеркивают динамический характер образовательных методологий в современную эпоху. В то время как эти технологии предлагают многообещающие возможности для улучшения учебного опыта посредством их междисциплинарного подхода, их разнообразная и развивающаяся природа представляет препятствия в стандартизированных системах классификации.

Современная теория обучения рассматривает создание смысла и его инициацию как мотивационно-энергетические компоненты интегрированной модели человеческого познания, в которой риторика, как искусство красноречия, занимает важное место в рамках формирования процессов самодифференциации, самоидентификации, самоактуализации и мотивации.

Самодифференциация – есть баланс своего «Я» и значимых отношений с окружающими людьми. Эта концепция характеризуется возможностью выражать свою уникальность и, одновременно, уважать и принимать разнообразие перспектив и опыта вокруг.

Самоиндивидуализация также относится к процессам самости в отношении других. При этом концепция охватывает несколько аспектов, таких как: ценности, убеждения, интересы, целеполагание, направленность и др.

Интегративные технологии помогают разграничить, четко определить, зоны самодифференциации и самоиндивидуализации. Определение этих зон у обучающихся помогает педагогам подобрать корректные механизмы, способные оптимизировать образовательный процесс таким образом, чтобы максимально эффективно влиять на личностное развитие, уровень самопознания и самоудовлетворенности обучающихся.

Определение зон самодифференциации и самоиндивидуализации – многогранный подход. При этом психометрические инструменты, измеряющие личностные черты, ценности и межличностную коммуникацию, подходят как одна из общих методик.

Также можно отдельно отметить качественные контактные подходы (интервью, работа с фокус-группами, повествовательный анализ и т.п.), которые помогают проанализировать опыт и перспективу формирования идентичности личности обучающегося.

Контекстуальные факторы, включая культурные нормы, социальную динамику и институциональную среду, играют решающую роль в формировании самодифференциации и самоидентификации.

По мнению Б.С. Братусь, концепция человеческого смысла предполагает поэтапный подход [30, с. 235]:

1. Ситуационно-практическое значение: на этом уровне смысла человек решает ситуационные задачи с целью достижения конкретных целей. Он осознает связанные события и направлен на их решение.

2. Эгоцентрическое значение: это первый уровень самопознания, на котором человек начинает осознавать свою важность, и его собственное «я» становится центром внимания. Он рассматривает отношения с другими людьми через призму их полезности или вреда для него.

3. Значение группы: на втором уровне личного смысла группа играет важную роль, и человек определяет свою идентичность через принадлежность к определенной группе. Взаимодействие с другими людьми осуществляется через понятие «свой-чужой».

В современном быстро развивающемся обществе человек сталкивается с необходимостью умения оперировать знаниями, основанными на понимании и сопоставлении различных имен и значений.

Эти личностные аспекты формируют внутренний контекст, через который человек воспринимает мир. Обретение смысла включает в себя общение и деятельность, приносящую пользу всем участникам, и определяется взаимодействием с сообществом, к которому человек принадлежит.

В процессе формирования характера развиваются идеи построения смысла, что влияет на восприятие смысла жизни. По мере того, как смыслы переживаний становятся яснее, они определяют жизненные цели и направление развития личности.

Принятие смысла принимает решающее значение для поведения, взаимоотношений с другими людьми и влияния на жизнь в целом.

Процесс развития смысла жизни у человека представлен через понятие смысла жизни. Создание смысла жизни имеет важную цель, определяющую, какой смысл является значимым в разные периоды жизни.

Эти концепции создают среду, способствующую укреплению смысла жизни и проявлению устойчивости и силы человеческой природы.

При оценке ценностного развития обучающихся, Д.В. Пеньков предлагает два метода [83, с. 77]:

1. Онтологический процесс, который направлен на формирование собственной онтологии учениками путем фокусировки на важных аспектах жизни. Этот метод хорошо подходит для традиционных сообществ, но может оказаться недостаточно эффективным в быстро меняющихся обстоятельствах.

2. Методический подход, который направлен на улучшение ценностно-смыслового видения и формирование жизненной перспективы обучающихся. Этот метод помогает понять свою жизненную ситуацию и выбрать цели в соответствии с личными предпочтениями.

Различие между этими моделями в контексте концепции проектирования заключается в том, что первый связан с данными и объектами, а второй - с информационным обучением.

Влияние на осмысление оказывает структура управления, такая как уровень самоконтроля и уровень знаний, а также общение и навыки.

Этот вывод можно сформировать, рассмотрев позицию исследователей, отраженную, например, в работе П. Шкуратовой. Выделив четыре типа смыслообразующей деятельности через категории «доминирование» и «несформированность» [40].

Л.Г. Пак, сравнивая различные группы людей, показывает результат двух полюсов существующей системы - воздействие или результат поведения человека согласно полярному процессу, произошедшему в жизни.

Различные семантические типы поведения человека проявляют свою природу по пяти типам смысловой структуры: нейтральному, ограниченно-проблемному, открытому [81].

Рассмотрим два метода создания фокусировки на смыслоформировании.

Первый - создание значимого процесса: этот метод основан на законных целях и приоритетах.

Он направлен на совершенствование смыслового поля и компенсацию потерь в человеческом развитии путем корректировки и монотонного движения вдоль уже установленных смысловых линий в соответствии с важными требованиями и задачами.

Второй - развитие смысла: этот метод целенаправлен на выявление целей и формулирование конкретных задач.

Он направлен на изменение смыслового поля путем осознания смысла и временных изменений в контексте развития человека под воздействием внешних факторов, которые рассматриваются как составные части жизни, из которых можно выбирать.

Стратегия формирования смыслового поля человека отражает процесс его интеллектуального развития.

Согласно концепции интеллекта Ж. Пиаже, умственная деятельность включает в себя процессы труда и адаптации.

Определение зон самодифференциации и самоиндивидуализации обучающихся можно провести с помощью различных методик, таких как:

- тестирование и анкетирование, включающие вопросы о предпочтениях, интересах, уровне мотивации и самооценки обучающегося;

- наблюдение за поведением обучающегося в различных ситуациях обучения; интервью с обучающимся, направленное на выявление его целей, установок и стремлений;

- использование проектных работ или творческих заданий, позволяющих обучающемуся проявить свои индивидуальные способности и интересы;

- анализ результатов саморефлексии и самооценки обучающегося, с учетом его внутренних мотивов и ценностей.

Подходы к определению разнообразны, так как за основу (так называемую точку исчисления) берут разные понятия.

Рассмотрев позиции российских и зарубежных исследователей, мы зафиксируем наше понимание зон самодифференциации и самоиндивидуализации.

Зафиксируем определение зоны самодифференциации в виде схемы [Рисунок 1].



Рисунок 1. Способы определения зоны самодифференциации обучающихся

Зона самодифференциации обучающихся — это диапазон уровня сложности содержания обучения, в котором обучающиеся могут эффективно учиться, не чувствуя себя ни слишком уверенными и неспособными.

Чтобы определить зону самодифференциации обучающихся, важно учитывать их уровень знаний, навыков, интересов и способностей.

Учет данных уровней подразумевает корректную ситуацию систему аналитики и оценивания образовательной деятельности и состояния субъектов этой деятельности. Без данного элемента невозможно говорить о максимальной продуктивности внедрения интегративных технологий в процесс формирования структуры образовательного процесса.

Зафиксируем определение зоны самоиндивидуализации в виде схемы [Рисунок 2].



Рисунок 2. Факторы, определяющие зону самоиндивидуализации обучающихся

Проксимальная зона развития представляет некую разницу между текущим уровнем развития обучающегося и возможным уровнем достижения (при помощи наставника). Такая зона у каждого обучающегося может быть индивидуальной. Поэтому так важно проводить аналитику не ситуативно, а планомерно, чтобы сформировать корректный подход к качественному обучению. Точечные применения различных психолого-педагогических методик не позволят получить необходимую картину зоны самоиндивидуализации. Этому может поспособствовать только комплексный подход.

Рассмотрим причины определения зон самодифференциации и самоиндивидуализации в рамки интегративной технологии в обучении.

Во-первых, обе концепции интегрируют в себя различные педагогические подходы для корректного развития обучающегося как интеллектуально, так и лично.

Во-вторых, реализация зон самодифференциации и самоиндивидуализации подразумевает использование различных интегративных технологий. Например, онлайн-платформы, персонализированные образовательные программы и т.п.

В-третьих, обе концепции подразумевают учет индивидуальности обучающихся. Что не может не отражаться на стилях субъект-субъектного образовательного взаимодействия.

В-четвертых, прогресс в развитии зон самодифференциации и самоиндивидуализации обучающихся – прогресс индивидуальных условий для образовательного прогресса обучающихся. Образовательная среда в таком случае адаптируется в соответствии с потребностями и уровнем подготовки обучающихся.

Таким образом, интегративность механики определения и развития зон самодифференциации и самоиндивидуализации укладывается в формирование развивающей, индивидуализированной образовательной среды с использованием соответствующих интегративных технологий для достижения запланированных образовательных целей и поддержки потребностей субъект-субъектных отношений процесса.

1.3. Интроекция интегративных технологий и смыслодидактики

Интегративные технологии охватывают конвергенцию различных дисциплин, методологий и подходов для решения сложных проблем и улучшения человеческого опыта.

Интроекция интегративных технологий и смыслодидактики представляет собой процесс внедрения и интеграции различных образовательных технологий в образовательный процесс с целью обеспечения более эффективного и глубокого усвоения знаний обучающимися.

Интегративные технологии включают в себя различные методы, приемы и инструменты, которые позволяют объединять различные учебные дисциплины и области знаний для создания единого, связанного образовательного опыта. Эти технологии могут включать в себя использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), проектное обучение, проблемно-

ориентированное обучение, сотрудничество между обучающимися и преподавателями, а также мультимедийные ресурсы [87].

Смыслодидактика, в свою очередь, фокусируется на создании смысловых связей между учебным материалом и реальной жизнью обучающихся. Этот подход к обучению акцентирует внимание на том, чтобы обучающиеся не только запоминали факты, но и понимали их значение, применение и связи с другими знаниями.

Интроекция интегративных технологий и смыслодидактики предполагает сочетание этих подходов для создания образовательной среды, которая стимулирует активное участие обучающихся, развитие критического мышления, проблемного решения, творческого мышления и смыслового восприятия учебного материала [115].

Применение этой концепции в образовательном процессе может способствовать более глубокому пониманию обучающимся и учебного материала, повышению их мотивации к обучению и развитию широкого спектра навыков, необходимых для успешной адаптации и профессионального роста в современном информационном обществе.

Причины, по которым целесообразно использовать интегративные технологии в образовании, следующие:

1. Интегративные технологии позволяют создавать связь между теоретически-изучаемым материалом и реальной действительностью, реальными задачами и проблемными ситуациями. позволяют связывать учебный материал с реальными жизненными ситуациями и проблемами. Это делает образовательный процесс более практикоориентированным.

2. Интеграция сама по себе предполагает использование связи между разнонаправленными предметами или дисциплинами в образовательном процессе. Нахождение связей между разными областями знаний позволяет обучающимся развивать когнитивные процессы мышления для более глубокого и комплексного понимания предмета или дисциплины.

3. Интегративные технологии в пору решения проблемных задач и наличия систем проектирования мотивируют обучающихся к поиску новых способов, креативных решений. Так происходит стимулирование инновационного подхода к решению задач.

4. Интегративность подразумевает адаптацию образовательного процесса, так как связи межпредметные не формируются самостоятельно. В рамках работы над их формирование и происходят адаптационные процессы для конкретной образовательной аудитории обучающихся. Интегративные технологии направлены на максимальный результат, получить который без индивидуального подхода невозможно. В свою очередь это увеличивает эффективность образовательного процесса.

5. Сами по себе интегративные задачи или интегративные проекты, как комплексные механики, затрагивают большое количество разносторонних элементов системы образования, что вызывает большую мотивацию к исследованию и изучению со стороны обучающихся, так как имеет больше точек соприкосновения как с единичным субъектом, так и со множеством. Такая мотивация к самостоятельному поиску решения создает дополнительные возможности для «ситуации успеха».

6. Интегративные технологии в образовании кроме индивидуального подхода и мотивации содержат массу элементов для реализации мягких навыков при поиске решения очередной межпредметной задачи. Так развитие навыков коммуникации в команде, сотрудничества, критического и проблемного мышления поможет обучающемуся быстрее адаптироваться к запросам современного мира.

Таким образом, интегративные технологии в педагогике способствуют более глубокому, целостному и применимому обучению, а также развивают навыки, необходимые для успешной жизни в современном обществе.

Проблема повышения качества образования обучающихся в рамках Федеральной системы образования нового поколения (ФСОО) фокусируется на улучшении образования в домашних условиях.

Важность работы в этих направлениях обусловлена возможностью разработки комплексной модели преподавания и обучения, которая способствует более глубокому усвоению материала и развитию навыков обучающихся. Использование комплексных методов помогает обучающимся сформировать мировоззрение, развить критическое мышление и научиться анализировать информацию из различных источников [29, с. 154].

Уровень дидактического синтеза, который представляет собой знание методов одной дисциплины при изучении другой, характеризуется интеграцией учебных дисциплин по содержанию и практике, что ведет к появлению новых курсов и открытию новых знаний.

Интегративные технологии в обучении – это подход к образованию, объединяющий в себе различные методы и техники с целью создания эффективной и интерактивной образовательной среды. Интегративные технологии позволяют обучающимся получать знания и развивать навыки через разнообразные формы обучения, такие как интерактивные занятия, онлайн-курсы, проектные работы и т.д.

В свете зарубежных публикаций, теоретические аспекты интегративных технологий в обучении рассматривались такими учеными, как Ричард Майер, Эдвард Торндайк, Джон Хэтти и другими.

В своих работах Р. Майер обращает внимание на значимость интерактивного обучения и использования мультимедийных технологий. По его мнению, сочетание междисциплинарности и мультимедийности в обучении позитивно скажется на уровне усвоенных обучающимися знаний. Э. Торндайк также признавал важность интегративных технологий в обучении. Ведь именно интегративность позволяет активизировать мотивационную сферу обучающихся

для более активной работы во время занятий и после, а также для более глубокого усвоения материала.

Дж. Хэтти (после ряда экспериментов) пришел к выводу, что использование интегративных технологий в обучении повышает эффективность образовательного процесса через способствование чувству успешности обучающихся, которые получают не только высокие оценки, но и чувство удовлетворенности процессом и результатом.

Таким образом, аналитика данных работ показывает преобразующий характер интегративных технологий в рамках формирования нового конструкта понимания образовательной среды как таковой.

Исследование М. Жолибековой представляет нам систему моделирования образовательного процесса через четыре блока конструкции: навык, самоэффективность, инструмент и педагогика. Связь этих конструктов обеспечивает эффективность взаимодействия субъектов для получения цельного результата образовательной деятельности [152].

К. Маркотте и Л. Группен, рассматривая интегративные технологии в моделировании, видят центральную идею через информационно-коммуникационные технологии с перечнем соответствующих элементов взаимодействия и активизации смыслообразующей формы: конструирование через проектную деятельность; формирование знаний, умений и навыков, формирующих персоналию, востребованную в современном обществе; содержание (наполнение) образовательных программ; применение информационно-коммуникационных технологий в рамках адаптивности всех процессов и элементов в образовательном процессе [170].

Все вышеописанные элементы входят в компетентностную структуру профессионала в области образовательной деятельности, современного преподавателя. Безусловно с акцентированием таких качеств личностного развития как сотрудничество в рамках субъект-субъектных отношений и лидерских качеств в рамках функции управления процессами развития.

Многие зарубежные исследования выделяют роль технологий в повышении академической успеваемости обучающихся как основную. При этом интегративность в использовании информационно-коммуникационных технологий создает не только пространство свободного доступа к учебным материалам, но и к инструментам и методикам, формирующим знания, умения и навыки. Не менее важным элементом считается поощрение креативного подхода к образовательным задачам при использовании интегративных технологий. Требования общества как раз активно позиционируют нестандартный подход к решению задач как одну из ключевых характеристик современного профессионала [174, 177, 178, 182].

Также зарубежные исследователи особое внимание обращают на опыт социального взаимодействия в коллективе обучающихся в рамках применения интегративных технологий [165, 198]. Коллаборативные проекты, общие исследования и обмен знаниями при помощи современных технологий способствуют формированию коммуникативных и социальных навыков у обучающихся, что имеет важное значение для их дальнейшей карьеры и развития.

В российских публикациях акцент делается на важности интеграции технологий в образовательный процесс. Исследования показывают, что использование интегративных технологий способствует более эффективному обучению, улучшению качества обучения и повышению мотивации обучающихся.

Одним из основных аспектов интегративных технологий является персонализация обучения. Технологии позволяют адаптировать процесс обучения под индивидуальные потребности и интересы каждого обучающихся, что снижает вероятность отставания от учебной программы.

Еще одним важным аспектом интегративных технологий является повышение активности обучающихся в процессе обучения. Интерактивные методики, использование мультимедийных материалов и онлайн-ресурсов

способствуют участию обучающихся в уроках, развивают их критическое мышление и способствуют лучшему усвоению учебного материала.

Таким образом, зарубежные и отечественные исследования подчеркивают важность интегративных технологий в современном образовании, их потенциал для улучшения процесса обучения и развития ключевых навыков у обучающихся.

Преимущества интегративных технологий заключаются в непосредственном участии всех участников рабочей модели получения информации, принятия решений или создания игровых задач, что приводит к развитию интеллекта, творчества и личностного развития. Наличие обратной связи позволяет участникам изменить задачу общения и повысить эффективность обмена информацией.

Если обучающиеся начинают готовить и осваивать материал самостоятельно, роль преподавателя становится второстепенной с точки зрения оценки эффективности курса. При использовании интерактивных технологий на первое место выходят такие качества учителя, как коммуникативные навыки преподавателя, умение организовать учебную среду, особые ситуации, поддержку и мышление.

Публикации отечественных и зарубежных исследователей отражают многомерность и широкий потенциал интегративных технологий. Особенно выделяются на общем фоне стимулирование инноватики и развитие междисциплинарности в рамках мягких навыков.

На современном этапе развития образовательных технологий есть потребность в эффективных методах обучения, которые будут показывать не только формальный результат усвоения знаний, умений и навыков, но параллельно будут развивать обучающихся как личностей вместе с их смысловым и ценностным полями.

Интегративные процессы в образовании играют ключевую роль в достижении этих целей, обеспечивая целостное и глубокое понимание учебного

материала, а также его связь с реальными жизненными ситуациями. В данном параграфе рассматриваются дидактические основы интегративных процессов в контексте смыслообразования.

Интеграция в образовании предполагает объединение различных областей знаний и умений в целостный учебный опыт. Она позволяет преодолеть фрагментарность образовательного процесса и создать условия для глубокого и системного понимания предмета. В контексте смыслообразования интегративные процессы способствуют формированию связного представления о мире, обогащают учебный материал смысловыми контекстами и помогают обучающимся осознать значимость учебных знаний для своей жизни.

Для успешной реализации интегративных процессов в образовании важно руководствоваться рядом дидактических принципов. Так Интегративные технологии в образовании должны быть:

- направлены на создание связи между учебным материалом и реальными жизненными ситуациями;
- выстроены в рамках целостного и системного понимания образовательных программ;
- ориентированы на активное вовлечение обучающихся в свои процессы через коммуникативные формы (диалог, дискуссия и др.), проектную деятельность и другие формы совместной деятельности;
- внимательны к процессам дифференциации и индивидуализации через учет потребностей и способностей обучающихся.

Интегративные процессы в образовании представляют собой мощный инструмент для развития смыслообразования обучающихся. Они позволяют создать условия для глубокого и осмысленного усвоения учебного материала, а также развивают способность обучающихся видеть связь между знаниями и их значимостью для собственной жизни. Правильное применение дидактических принципов интеграции позволяет максимально эффективно использовать потенциал этого подхода в образовании.

Интегративные процессы есть комплекс мер, направленных на создание условий для формирования обучающихся и обучающихся системного мышления, способности к анализу и синтезу информации, а также к самостоятельному поиску и применению знаний в решении различных задач.

Интегративные процессы в рамках смыслообразования базируются на двух основных элементах [Рисунок 3].

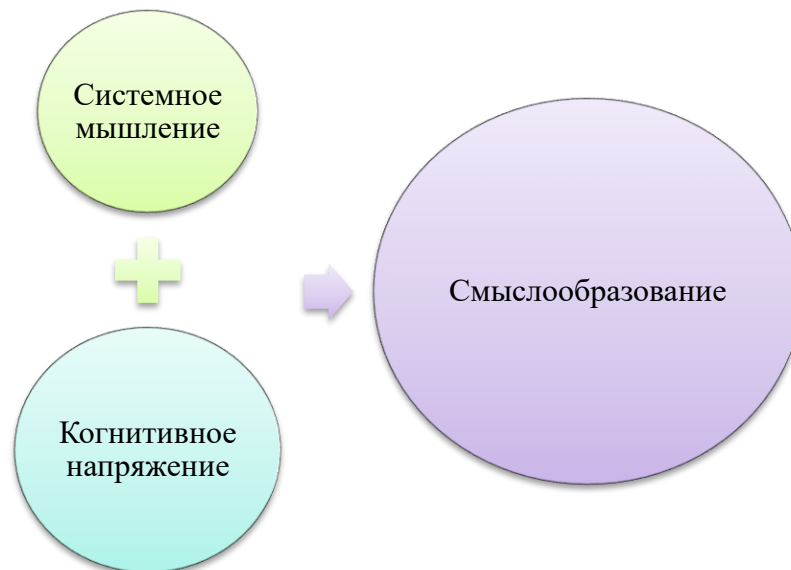


Рисунок 3. Дидактические основы интегративных технологий в рамках смыслообразования

Рассмотрим данные элементы подробнее. Системное мышление является одним из ключевых аспектов интегративных процессов в образовании, так как определяет способность обучающегося видеть связи между отдельными блоками информации, а также способность эти блоки синтезировать.

Так системное мышление дает ученику возможность усваивать и качественно применять полученные знания. Важно отметить, что именно этот тип мышления способствует определению связей не только внутри конкретной предметной области, но и между различными дисциплинами, а также системе их взаимодействия друг с другом. Что непосредственно оказывает влияние на формирование устойчивого навыка критического мышления и способности к решению нетривиальных задач.

Само по себе системное мышление развивается через интегративные механики погружения (проективные методики) и через симуляции, которые можно организовывать посредством компьютерных технологий и игр. Так можно реализовать максимальное количество сценариев для визуализации своего выбора и его последствий в рамках процесса обучения.

При выполнении ряда сложных задач у обучающегося может возникнуть когнитивное напряжение, за которым необходимо наблюдать и нивелировать при перегруженности мыслительных процессов, чтобы избежать пагубных последствий в виде стресса. Демотивации и др.

Нивелировать влияние когнитивной перегрузки можно рядом способов: раздельное обучение (материал разбивается на мелкие элементы для поступательного изучения), перерывы в процессе работы или медитативные релаксирующие техники.

Несмотря на все вышесказанное, интегративные технологии все же предполагают определенную дозировку когнитивного напряжения для стимуляции умственной деятельности обучающихся в рамках тех же проектных работ, исследовательских задач, дискуссий и других видов индивидуальной и групповой работы.

При этом смыслообразование будет результатом применения интегративных технологий в образовательном процессе (через синергию различных источников знаний и методик обучения).

Так компонентами активного смыслообразования становятся системное мышление и когнитивное напряжение, как факторы преодоления сложных задач через поиск взаимосвязи между различными аспектами проблемы с учетом контекста и внешних элементов.

В основе смысловой дидактики - обучение, как средовое взаимодействие, рассматриваемое через призму совместной деятельности субъектов образовательного процесса.

По мнению С.П. Безолук, образовательная деятельность, лишенная оценочного компонента, приобретает способность порождать смыслы и стимулировать творческие процессы. В процессе взаимодействия с педагогом (представителем культурных ценностей) происходит усвоение и присвоение его смысловых ориентиров. Формирующееся при этом смысловое пространство взаимодействия создает условия для инициирования смыслообразования у учащихся. Подобная форма совместной работы, контрастирующая с принципами традиционной дидактики, получила название смыслового диссонанса (или резонанса). [20, 22, 140].

Так, проведенная аналитика отечественных исследований позволяет обобщить принципы цифровой дидактики:

- принцип индивидуализации: персонализированный подход, выражающийся в гибкости и адаптации к конкретным особенностям процесса обучения для достижения поставленной цели [44];

- принцип активности (коммуникативной ингрупповой и внегрупповой) [81];

- принцип статичности и преемственности (сообразность и последовательность изменений) [65];

- принцип дополненности (внедрение новых дидактических принципов в дополнение к традиционному набору) [146].

Основной особенностью смыслодидактики является принцип смыслообразования. При этом «вторичные» принципы (такие как систематичность, проблемность, интеграция и другие) оказываются под непосредственным влиянием ключевого - смыслообразования [1].

Межпредметная интеграция в смыслодидактике занимает центральное место, обеспечивая качественное (углубленное) осмысление учебного материала.

Изучение содержания одного предмета через призму другого, (особенно при их качественном различии), стимулирует мотивацию обучающихся к процессу познания и способствует развитию их смысловой сферы.

Этот процесс развивает навыки моделирования, анализа, синтеза и обобщения, так интеграция объединяет знания и умения из различных дисциплин, формируя целостное видение изучаемых объектов или явлений.

Данный смыслообразовательный аспект внедрения и использования интегративных технологий напрямую влияет на:

- качественный уровень выявления взаимосвязи между разными областями знаний (межпредметности);
- изучения материала с разных ракурсов (когнитивное мышление);
- создания у обучающихся комплексное представление о мире (системное мышление);
- усиление мотивационной сферы по отношению к учебе (самотивация и внешняя мотивация);
- развитие способности ставить конкретику под сомнение для формирования собственных выводов (критическое мышление).

Интеграция требует от обучающихся умения анализировать информацию из разных источников, синтезировать знания и применять их в новых ситуациях.

Интеграция в смыслодидактике может осуществляться на разных уровнях. Эффективная интеграция в процессе обучения требует тщательного планирования и сотрудничества между преподавателями разных дисциплин в рамках субъект-субъектных отношений в рамках позиции передачи информации «Равный-равному».

Также важно учитывать возрастные особенности и уровень подготовки обучающихся [Рисунок 4].

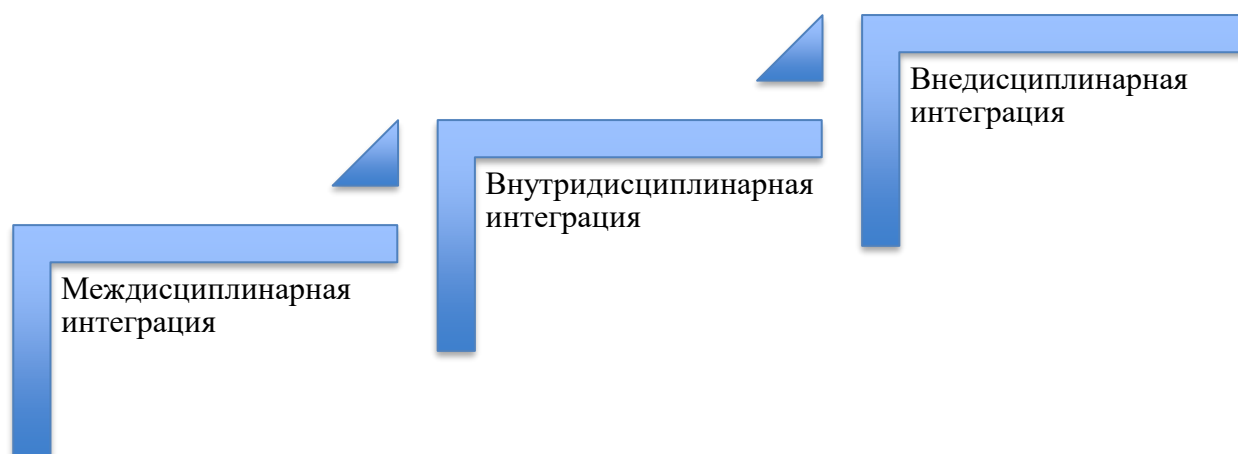


Рисунок 4. Уровни интеграционных взаимодействий в смыслодидактике

Интегративные процессы в образовании представляют собой комплекс мер, направленных на формирование обучающихся системного мышления, способности к анализу и синтезу информации, а также к самостоятельному поиску и применению знаний в решении различных задач. Дидактические основы интегративных процессов включают системное мышление, когнитивное напряжение и смыслообразования.

Интегративные процессы в дидактике играют ключевую роль в создании значимого образовательного опыта (смыслообразовательные процессы активизируются при таком подходе к обучению).

Интегративные технологии способствуют установлению междисциплинарных связей, развитию критического мышления и формированию целостного восприятия мира, позволяя обучающимся глубже осмысливать знания и эффективно взаимодействовать с многообразной реальностью современного мира.

Понятие «смысловая среда» обозначает совокупность факторов, которые влияют на восприятие информации и общение в определенном контексте. Авторами этого понятия являются различные исследователи в области социологии, психологии и коммуникаций.

Дидактические возможности интегративных технологий в рамках смысловой среды достаточно обширны.

Например, геймификация. Это обучение с использованием игр (в том числе компьютерных) и заданий на разных информационных платформах. Данный тип интегративности подачи учебного материала создает дополнительный интерес у обучающихся, мотивируя их к решению поставленных учебных задач.

Активное использование онлайн-ресурсов (сайты, видеоуроки, онлайн-курсы, онлайн-квизы, образовательные приложения и т.п.) позволяет дополнительно мотивировать обучающихся к самостоятельному поиску решения поставленных задач, а соответственно – к получения дополнительных знаний в интерактивной форме.

Вышеперечисленные интегративные технологии способствуют формированию смысловой образовательной среды, в которой обучающиеся раскрывают свои познавательные интересы и формируют новые смысловые связи.

В рамках традиционной дидактической концепции, по мнению С.П. Безюк, учебную работу следует рассматривать как средство создания смысла [19].

Психолого-педагогическая технология есть «технологический смысл» переноса знаний на личностный уровень [140].

По мнению И.В. Абакумовой, технология, имеющая психологическое значение и направленная на доставку контента, получила статус «психотехники» — технологий психологического вмешательства [4].

Интегративные технологии в рамках смысловой среды облегчают бесшовную интеграцию разнообразных образовательных ресурсов и предоставление обучающимся персонализированным, контекстуально релевантным опытом обучения.

Отразить основные аспекты данного процесса можно через схематическое изображение [Таблица 3].

Таблица 3

Основные аспекты дидактических возможностей интегративных технологий в смысловой сфере

№ п/п	Аспект	Пояснение	Выводы
1	2	3	4
1.	Интеграция контента	Интегративные технологии могут агрегировать образовательный контент из различных источников, таких как учебники, мультимедийные ресурсы, базы данных и интерактивные симуляции.	Эта интеграция обеспечивает более богатый опыт обучения, когда обучающиеся могут получить доступ к широкому спектру материалов, адаптированных к их потребностям.
2.	Семантическое понимание	Эти технологии используют семантический анализ, чтобы понять значение и контекст образовательного содержания.	Понимая семантику и отношений между ними, интегративные системы могут дать более точные и соответствующие для обучающихся.
3.	Адаптивное обучение	Интегративные технологии могут адаптировать опыт обучения на основе индивидуальных характеристик, предпочтений и прогресса.	Благодаря непрерывной оценке и анализу эти системы могут динамически корректировать контент, темпы и учебные стратегии для оптимизации результатов обучения для каждого обучающегося.
4.	Совместное обучение	Интегративные технологии облегчают совместное обучение, позволяя обучающимся взаимодействовать со сверстниками, инструкторами и экспертами в семантической среде.	Такие функции, как дискуссионные форумы, совместные проекты и инструменты рецензирования, способствуют сотрудничеству, обмен знаниями и опытом социального обучения.
5.	Обратная связь и оценка	Эти технологии предлагают сложные механизмы обратной связи, которые предоставляют обучающимся своевременную и действенную обратную связь об их производительности.	Анализируя взаимодействие и результаты обучающихся, интегративные системы могут предложить персонализированные рекомендации по улучшению и отслеживать прогресс в достижении целей обучения.

Продолжение Таблицы 3

1	2	3	4
б.	Понимание	Интегративные технологии используют аналитику данных для получения информации о поведении обучающихся, вовлеченности и результатах обучения.	Анализируя закономерности и тенденции в данных обучающихся, педагоги могут получить ценную информацию для информирования учебного проектирования, определения областей для улучшения и принятия решений, управляемых данными.

Таким образом, интегративные технологии в семантической среде расширяют возможности преподавателей и обучающихся для интеграции контента, семантического понимания, адаптивного, совместного обучения, обратной связи и оценки, а также понимания данных, в конечном итоге повышая эффективность образования. В структуру образовательного продукта входят тематическая и смысловая составляющие.

Результативность поведения может быть вызвана мотивацией или может быть независимой от нее. Семантическая система создает смысл личности и поведения, определяя последнее. Конфликт, возникающий между поведением и целями, может привести к продолжению работы или ее прекращению, а также к началу новой деятельности. Во второй устойчивой части структуры, находящейся в электронной системе смылосодержащих полей и выходящей за рамки непосредственной функции, находится «смысловая конструкция» [154].

Термин был придуман автором когнитивно-поведенческой теории Дж.А. Келли, который определял его как «мысль, расширение опыта». По его словам, независимый человек создает измерительную систему, имеющую биполярную структуру, которая помогает нам оценивать различные ситуации и ситуации [6].

Д.А. Леонтьев определяет семантическую конструкцию как «устойчивое иерархическое место, существующее на уровне глубинной структуры представления мира в контексте, которое показывает значимость в тексте некоторых аспектов реальных предметов и ситуаций» [66, с. 20]. Начиная с этой

точки и пытаюсь разделить дизайн, мы можем прийти к точке интереса как к прямому индикатору смыслового конструкта.

Семантическая модель человека, участвующего в управлении образовательным заказом, определяет смысловое поведение и дает возможность научиться изменять этот процесс. Создавая у обучающихся устойчивое понимание, учитель может оказывать непосредственное влияние на стабильность личностного смысла.

Главной задачей интегративной сверхсистемы, известной как "личность", является поддержание и укрепление личностного смысла, рассматриваемого как субъективное образование. В отличие от взгляда Франкла, Е. Воевода считает, что личностный смысл не существует вне нас или не является внешним диктатом, а скорее это видение, которое каждый из нас должен создавать для себя [194].

На основе исследований в психологии Д.А. Леонтьева можно определить, что «Личность» есть «генератор и преобразователь смыслов». Она открыта миру и меняет его своими действиями, порождаяемыми новыми смыслами [66].

В учебном же процессе ученик рассматривается как модель мира. Обучение в таком случае направлено на развитие его личностно-смысловой сферы, что в психологии определяется как формирование новых психических образований. Такие изменения в смысловой структуре личности представляют собой смысловые новообразования.

Так мы находимся в ситуации, когда обучающиеся и преподаватели находятся в одном контексте, не только наполняя процесс обучения смысловыми объектами, но и используя заданные стандарты дидактики.

Н.А. Лызь подчеркивает, что интеграция представляет собой рассмотрение предмета в единстве и целостности, с учетом точек зрения различных наук и видов искусства [70, с 67]. Практика показывает, что разработка интегративных заданий является эффективным подходом к организации методической подготовки обучающихся. Важно строить как межпредметные, так и

внутрипредметные связи при создании таких заданий. Это позволяет обучающимся развивать практико-ориентированный подход к обучению.

Интегративные технологии имеют большое количество дидактических возможностей в рамках смысловой среды:

1. Информационно-коммуникационные технологии дают обучающимся возможность изучать информацию из различных источников различными способами.

2. Все знания, которые обучающийся получает в рамках применения интегративных технологий – практикоприменимые как на занятиях, так и в жизни.

3. Интегративные технологии позволяют выстроить учебный процесс, основываясь на индивидуальных потребностях и возможностях обучающихся.

4. Наиболее продуктивной формой взаимодействия обучающихся в рамках применения интегративных технологий является групповое (коллаборативное) обучение. В свою очередь данная форма обучения активно развивает мягкие навыки обучающихся.

5. Современный уровень развития технологий в совокупности с интегративными технологиями в образовательном процессе объединяются в мультимедийных ресурсах, использование которых не только способствует лучшему усвоению материала, но и формирует стойкую мотивацию к обучению и использованию данных технологий в жизни (вне учебы).

Можно сделать вывод, что интегративные технологии играют ключевую роль в совершенствовании образовательного процесса, обеспечивая его обогащение и повышение качества. Данный тип технологий способствует созданию мотивирующей образовательной среды, где обучающиеся могут активно взаимодействовать в рамках субъект-субъектного подхода. Благодаря интеграции знаний из различных дисциплин, обучающиеся получают возможность видеть взаимосвязи между предметами, что способствует формированию их целостного мировоззрения. Такой подход не только повышает

эффективность усвоения знаний, но и развивает критическое мышление, умение анализировать и решать задачи. Кроме того, интегративные технологии делают образование более доступным через принципы адаптивности и гибкости.

В результате, системно-деятельностный подход с применением интегративных технологий способствует созданию динамичной и инклюзивной образовательной среды, которая активизирует смыслообразовательные процессы и формирует ситуации успеха для обучающихся, раскрывая их потенциал. Так обучающиеся получают знания, умения и навыки, ведущие их к успешному взаимодействию с современным миром.

Выводы по Главе 1

1) Исторический анализ развития интегративных технологий демонстрирует длительный путь эволюции от первичных форм интеграции знаний до современных комплексных образовательных систем. Истоки интегративного подхода прослеживаются еще в древних цивилизациях (Месопотамия), получили развитие в трудах классиков педагогики (Я.А. Коменский, К.Д. Ушинский) и приобрели системный характер в середине XX века. Исследование показало, что развитие интегративных технологий в российской педагогике прошло три ключевых этапа:

– начало 20-х — начало 30-х годов XX века: внедрение комплексного обучения;

– 50-70-е годы: развитие межпредметных связей как дидактического принципа;

– 1980-е годы: возрождение интереса к интеграции и её теоретическое осмысление.

В современном контексте подход к интегративным технологиям проецируется как к инструменту и как к цели обучения, создавая при этом формирующую среду и единую, цельную, картину мира.

Структура интегративного подхода включает содержательный, организационно-деятельностный и методический компоненты. Важным результатом исследования стало выявление и систематизация основных принципов интегративных технологий (системность и последовательность, целеполагание и перспективность, интеграция, краткость, деструктуризация, адаптивность, паритетность и диагностичность), среди которых особенно продуктивным можно назвать принцип деструктуризации.

Особую актуальность приобретает связь интегративных технологий с современными формами обучения, в частности, со смешанным обучением (blended learning), что отражает тенденцию к комплексному использованию различных образовательных технологий и методов. Теоретический анализ показал, что интегративные технологии способствуют повышению эффективности образовательного процесса за счёт: объединения различных областей знаний; формирования целостного мировоззрения обучающихся; развития критического мышления; усиления междисциплинарных связей; оптимизации образовательного процесса.

Таким образом, исторический анализ становления и развития интегративных технологий демонстрирует их эволюцию от простых форм межпредметных связей до сложных систем интеграции содержания, методов и форм обучения, что создаёт основу для дальнейшего развития образовательных технологий в современных условиях.

2) Цель современного образовательного процесса – построение гибкой, доступной, инновационной и продуктивной образовательной среды, которая поспособствовала бы комплексному развитию обучающихся.

Именно на это и направлены интегративные технологии в обучении. Так как данные технологии предполагают индивидуализированный подход и применение современных образовательных технологий в любой интерпретации их использования.

При этом интегративные технологии напрямую связаны с работой над зонами самодифференциации и самоиндивидуализации обучающихся. Именно эти концепции (в рамках определения вышеуказанных зон) интегрируют разные педагогические подходы в рамках персонализации обучения.

Таким образом, интегративные технологии в современном образовательном процессе – неотъемлемый элемент по улучшению качества образования, поддержке всестороннего развития обучающегося и подготовке его к вызовам современного мира.

3) Целостный и наполненный смыслами образовательный процесс формируется в сочетании смыслодидактических подходов и интегративных технологий. Такой синтез позволяет избежать фрагментарности конструкта знаниевых форм, отработке системных, критических и когнитивных функций мыслительного процесса обучающегося, а также мотивационному подъему в рамках сконструированной образовательной среды.

Синергия данных понятий формируется на базе создания смысловых связей между теорией и реальной жизнью (осознанности), персонализации и адаптации образовательного процесса.

Теоретический анализ показал, что интегративные технологии в их современном понимании, обогащённые идеями смыслодидактики, представляют собой эффективный инструмент модернизации образовательного процесса. Их применение создаёт условия для формирования целостной, гармонично развитой личности, способной к самостоятельному осмыслению и интеграции получаемых знаний.

Обнаруженные в процессе научного анализа принципы и способы сочетания интегративных подходов со смыслоориентированным обучением создают дополнительные возможности для оптимизации учебного процесса и усиления его результативности в современных образовательных реалиях.

ГЛАВА 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ПРИМЕНЕНИЮ ИНТЕГРАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК ФАКТОРА СМЫСЛООБРАЗОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

2.1. Методическое обеспечение экспериментальной части исследования

Отбор участников для эмпирического исследования обеспечивает валидность и надежность результатов исследования, учитывая сложную природу процессов «смыслообразования» в образовательных учреждениях. В исследовании принял участие 391 респондент, распределенный по разным возрастным группам, чтобы учесть когнитивные и эмоциональные различия – факторы, имеющие ключевое значение для понимания их взаимодействия с интегративными технологиями. Каждая возрастная группа была отобрана на основе «стадий когнитивного развития» и «уровней эмоциональной зрелости», признавая: эти характеристики оказывают влияние на способность усваивать и синтезировать сложный образовательный материал. Критерии отбора участников не были произвольными: они охватывали целый спектр переменных, включая академическую успеваемость, уровень вовлеченности и разнообразие академического опыта, что обеспечило надежный междисциплинарный контекст, необходимый для исследования.

Формирование контрольной и экспериментальной групп осуществлялось в соответствии со строгими методологическими рамками: было обеспечено равномерное распределение участников, а случайное распределение смягчило предвзятость отбора.

Такой подход был призван выявить дифференцированное влияние интегративных технологий на «смыслообразование», определяемое в рамках данного исследования как способность обучающихся извлекать личную и академическую значимость из своего учебного опыта. Всеобъемлющие цели эмпирического исследования были многогранны: изучить, как интегративные технологии способствуют инициированию смысла, оценить их влияние на «когнитивную и мотивационную сферы» обучающихся, а также исследовать

взаимодействие между технологической интеграцией и «самодифференциацией». Это потребовало разработки точной оценки изменений в когнитивных способностях, таких как аналитическое мышление и навыки решения проблем, и мотивационной динамики, которая, согласно гипотезе, должна измениться в ответ на образовательные вмешательства.

По возрасту 391 участник распределился следующим образом: в начальную возрастную группу (15-16 лет) вошли 74 человек, в среднюю (17-18 лет) – 166 человека, а в старшую (19-20 лет) – 151 человек. Такая стратификация помогла выявить нюансы того, как возрастные когнитивные и эмоциональные различия влияют на эффективность интегративных технологий.

Обучающиеся образовательных учреждений Москвы и Ростова-на-Дону таких как: Гимназия Донского государственного технического университета; Колледж мировой экономики и передовых технологий; Институт международных экономических связей. – приняли участие в дидактическом эксперименте по применению интегративных технологий в образовательном процессе. Количество респондентов в сравнительных и экспериментальных группах составило в совокупности 391 человек. Распределение участников исследования по признаку принадлежности к учебному учреждению [Таблица 4]; по половозрастному признаку [Таблица 5].

Таблица 4

Распределение обучающихся по территориальному признаку

Образовательное учреждение	Всего чел.	Девушки		Юноши	
		Кол-во чел.	%	Кол-во чел.	%
Гимназия	68	41	60	27	40
КМЭПТ	72	44	61	28	49
ИМЭС	251	140	56	111	44
Всего	391	225	57	166	43

Условные обозначения: Гимназия - Гимназия Донского государственного технического университета; КМЭПТ - Колледж мировой экономики и передовых технологий; ИМЭС - Институт международных экономических связей

Распределение обучающихся по половозрастному признаку

Образовательное учреждение	Всего чел.	Девушки			Юноши		
		15–16 лет	17–18 лет	19-20 лет	15–16 лет	17–18 лет	19-20 лет
Гимназия	68	25	16	0	17	10	0
КМЭПТ	72	20	24	0	12	16	0
ИМЭС	251	0	60	90	0	40	61
ВСЕГО	391	45	100	90	29	66	61

Условные обозначения: Гимназия - Гимназия Донского государственного технического университета; КМЭПТ - Колледж мировой экономики и передовых технологий; ИМЭС - Институт международных экономических связей

Исследование проводилось в групповом формате: участникам предлагались унифицированные анкеты, опросники и диагностические карты в начале учебного года (входной этап) и спустя полгода (по итогам семестра).

Для сбора данных использовались цифровые опросники, проективные методики, а также интеллект-карты, создаваемые в свободной форме на бумаге (А4 или А3) или в электронном виде. Эксперимент проходил с августа 2024 года по февраль 2025 года.

Для обеспечения надежности и валидности результатов применялись методы статистического анализа данных с использованием Microsoft Office Excel (2019) и Google Forms.

Сложный дизайн исследования потребовал четкого формулирования целей, таких как оценка исходных когнитивных и мотивационных показателей, измеренных с помощью диагностических инструментов, разработанных для получения среза состояния обучающихся до вмешательства. Применение интегративных технологий было направлено на раскрытие их потенциала в создании учебной среды, в которой приоритет отдается «смыслообразованию» – процессу, неразрывно связанному со способностью обучающихся синтезировать знания из нескольких дисциплин.

Критерии отбора участников эмпирического исследования включали в себя целый спектр переменных, каждая из которых прорабатывалась для того,

чтобы полученные данные отражали понимание интегративных технологий как фактора смыслообразования [Таблица 6].

Таблица 6

Критерии отбора участников эмпирического исследования

Идентификатор участника	Возрастная группа	Академическая дисциплина (направление)	Уровень вовлеченности (1-5)	Средний балл (шкала 4.0)	Посещаемость (%)	Вовлеченность во внеучебную работу (%)
001	15-16	Обществознание	4	3,8	95	80
002	17-18	История	3	3,5	90	60
003	19-20	Основы искусственного интеллекта	5	3,9	98	70
004	15-16	Риторика и культура речи	4	3,7	92	75
005	17-18	Менеджмент	5	4,0	97	85
006	19-20	Практическая конфликтология	1	3,0	88	40

Уровень вовлеченности имел первостепенное значение: «индекс вовлеченности» варьировался от 1 (минимальное участие в занятиях и обсуждениях) до 5 (полное, активное участие в учебной и внеучебной деятельности), а числовые показатели отражали готовность участников погрузиться в учебную среду. Еще одним важным критерием было академическое образование обучающихся – разнообразие дисциплин, таких как «Маркетинг», «Менеджмент», «Практическая конфликтология» и «Основы искусственного интеллекта» и др., что обеспечивало междисциплинарный контекст, необходимый для достижения целей исследования.

Процент посещаемости обеспечил дополнительный уровень понимания, выявив закономерности в приверженности и регулярности, которые могут

существенно повлиять на восприимчивость к интегративным технологиям; участники с посещаемостью выше 90% демонстрируют высокий уровень последовательности в процессах «смыслообразования». Также была изучена корреляция между показателями среднего балла и вовлеченностью, при этом особое внимание уделялось тем, кто набрал 3,5 балла по шкале 4,0, что свидетельствует об успеваемости и потенциально большей когнитивной устойчивости.

Включение процентных показателей внеучебной работы добавило еще одно измерение, подчеркивающее склонность участников к целостному развитию и их подверженность разнообразному опыту обучения за пределами традиционной классной комнаты. Переменная была особенно важна для оценки того, как интегративные технологии влияют на образовательные результаты, не ограничиваясь только академической успеваемостью.

Участники были намеренно выбраны, чтобы отразить спектр когнитивных и эмоциональных характеристик, присущих этим этапам развития. Такая возрастная стратификация имела принципиальное значение и позволила получить нюансы того, как различные стадии когнитивного развития и эмоциональной зрелости влияют на принятие и эффективность интегративных технологий.

Критерии отбора были не просто статистическими показателями, а скорее сложными индикаторами способности участников работать со сложными системами обучения; сбалансированное распределение по контрольным и экспериментальным группам гарантировало: любые наблюдаемые различия можно будет с уверенностью отнести на счет примененных вмешательств. Путь каждого участника отслеживался, а диагностические инструменты использовались на начальном этапе для определения исходных данных, что позволило точно измерить изменения после вмешательства.

Взаимодействие академических программ в междисциплинарном контексте напоминает симфонию, в которой каждая дисциплина вносит свой

уникальный голос. Разнообразие программ, отобранных для данного исследования, отражает сложность интегративных технологий в образовании, которые выступают в роли «дирижера», оркеструющего смыслообразование в когнитивной и эмоциональной сферах [Таблица 7].

Таблица 7

Академические программы в междисциплинарном контексте

Название программы	Дисциплина	Междисциплинарные компоненты	Кредитные часы	Сотрудничество с другими областями
Экономика	Обществознание	Социология/ Экономика/Политология	72	Социология и политология
Педагогика	История	География/ Социология/ Культурология	144	Археология и антропология
Бизнес-информатика	Основы искусственного интеллекта	Информатика/История/Математика	108	Наука о данных, информационные технологии
Государственное и муниципальное управление	Риторика и культура речи	Лингвистика/Психология/История	144	Литература и культурология
Менеджмент	Основы менеджмента	Экономика/ Психология/ Маркетинг	108	Экономика и финансы
Психология	Практическая конфликтология	Социология/ Психология/ Правоведение	144	Гендерная психология и социальная психология

Каждая программа является примером потенциала междисциплинарного образования, когда слияние различных областей создает богатый спектр учебного опыта; это, в свою очередь, катализирует формирование «интеллектуальных экосистем» – среды, где идеи из разных областей объединяются для создания новых идей и инновационных решений. Междисциплинарные компоненты этих программ не только улучшают академический путь обучающихся, но и готовят их к сложностям быстро развивающегося мира, где все больше ценится способность синтезировать знания из нескольких дисциплин.

Часы, выделенные на каждую программу, отражают глубину и широту междисциплинарного взаимодействия (от 72 до 144 часов), эти программы требуют значительных затрат времени и интеллектуальных усилий, гарантируя, что обучающиеся создадут прочную основу в своих областях, одновременно исследуя пересечения между дисциплинами. Такая строгая академическая структура призвана воспитать «многомерный интеллект» – термин, введенный для обозначения сущности ума, способного ориентироваться и интегрировать различные области знаний.

В целом, разнообразие академических программ и дисциплин, отобранных для данного исследования, обеспечивает богатый междисциплинарный контекст, отражающий сложность интегративных технологий в образовании.

При формировании контрольной и экспериментальной групп равномерное распределение участников становится методологическим императивом: это гарантирует, что любые наблюдаемые эффекты могут быть с большей уверенностью приписаны вмешательству, а не являются артефактами изначальных различий в составе групп [Таблица 8].

Таблица 8

Формирование контрольной и экспериментальной групп

Тип группы	Количество участников	Средний возраст	Уровень вовлеченности (1-5)	Средний балл (шкала 4.0)	Посещаемость (%)
Контрольная группа	196	17	3,2	3,5	91
Экспериментальная группа	195	18	3,3	3,4	90

В каждую группу вошли 196 и 195 участников соответственно – почти равновесие, что подчеркивает статистическую строгость исследования. Средний возраст» участников, постоянно поддерживаемый на уровне 17-18 лет, выступает в качестве стабилизирующей переменной, смягчающей возрастные когнитивные/эмоциональные колебания, которые в противном случае могли бы

сбить результаты. Уровень вовлеченности, составляющий около 3,3 балла по пятибалльной шкале, предполагает сбалансированную оценку взаимодействия участников с образовательной средой – ни чрезмерно пассивную, ни чрезмерно активную, что дает возможность для нюансированной интерпретации влияния интегративных технологий.

Средний балл успеваемости, несколько повышенный в экспериментальной группе (3,5 против 3,4), представляет критически важное измерение академической успеваемости, отражающее базовые интеллектуальные способности, которые, хотя и незначительно выше, не нарушают общей однородности группы. Показатели посещаемости, практически не отличающиеся друг от друга (91% в контрольной группе и 90% в экспериментальной), усиливают этот паритет, гарантируя, что различия в результатах обучения могут быть отнесены в первую очередь на счет вмешательства, а не вариативности посещаемости.

Баланс крайне важен: он позволяет по-настоящему изучить роль интегративных технологий в смыслообразовании. Исследование находится в рамках эмпирической целостности, позволяя детально изучить, как эти технологии способствуют «когнитивному резонансу» (термин, обозначающий согласование ментальной вовлеченности и образовательного контента).

Двухгрупповая структура, подкреплённая методологическим паритетом, создает основу для исследования образовательных инноваций. Опыт контрольной группы служит базовым уровнем, «когнитивным эталоном», по которому можно измерять и интерпретировать результаты экспериментальной группы.

Эта сравнительная схема не только обогащает аналитическую глубину исследования, но и отражает эффективность интегративных технологий в рамках конструирования модели образовательной среды.

Эмпирическая часть исследования своей целью ставит нахождение особенных характеристик процесса смыслообразования респондентов в

условиях образовательной среды, сконструированной на основе применения интегративных технологий и ряде других принципов, отвечающих за смыслоинициации [Таблица 9].

Таблица 9

Цели и индикаторы исследования

Цель	Индикатор	Ожидаемое воздействие (%)	Инструмент для измерения	Срок (недели)
Повышение мотивации	Повышение вовлеченности	20	Опросы	10
Укрепление сотрудничества	Рост групповой активности	25	Контрольные списки наблюдений	14
Поощрение самоанализа	Увеличение количества рефлексивных журналов	30	Анализ содержания	8

Цель подчеркивается намерением усилить «мотивационную динамику» (термин, обозначающий изменения в энтузиазме и вовлеченности обучающихся), о чем свидетельствует прогнозируемый 20-процентный рост показателей вовлеченности, полученных на основе ответов на опросы, которые будут проводиться в течение 10 недель. Исследование также направлено на повышение «синергии сотрудничества» (возникающее явление, при котором оптимизируется групповая динамика), о чем свидетельствует 25-процентный рост наблюдаемой групповой активности (отслеживается с помощью контрольных списков наблюдений в течение 14 недель).

Саморефлексия, неотъемлемый компонент смыслообразования, поощряется с помощью ведения рефлексивного дневника; ожидается, что этот метод покажет 30-процентный рост участия обучающихся, проанализированный с помощью контент-анализа в течение 8 недель. Каждая цель служит не только независимым этапом, но и взаимосвязанной гранью «матрицы смыслообразования» – концептуальной схемы, разработанной для раскрытия влияния интегративных технологий на академическое и личностное развитие обучающихся.

Перекрестные ссылки внутри целей (например, взаимосвязь между улучшением когнитивных способностей и повышением мотивации) раскрывают сложную сеть смысловых связей, подчеркивая взаимосвязанную природу результатов обучения. Использование различных инструментов измерения – стандартизированных тестов, опросов, контрольных списков наблюдений и контент-анализа – позволяет получить целостное представление о воздействии технологий и собрать массив данных, на основе которых делаются выводы исследования.

В ходе методического и эмпирического этапов исследования смыслоиницирующей интегративной модели в образовательном процессе были поставлены следующие задачи по соответствующим направлениям.

1. Методологическое направление:

- разработка, подбор и группировка инструментов диагностики;
- методическое оснащение для формирования статистической и компьютерной обработки данных.

2. Практическая реализация:

- проведение лонгитюдного исследования с входной и выходной диагностикой;
- внедрение смыслодидактического подхода с интегративными технологиями;
- применение авторской методики интеллект-карт в преподавании.

3. Аналитическое направление:

- анализ динамики уровня самораскрытия обучающихся;
- сравнительный анализ экспериментальной и контрольной групп по показателям мотивации, самодифференциации и самоиндивидуализации.

4. Методическое направление:

- разработка рекомендаций по внедрению смыслоиницирующей интегративной модели в образовательную практику.

Задачи исследования вращаются вокруг сложной динамики когнитивных и мотивационных трансформаций, каждая из которых формирует фундаментальный «вектор» в траектории образовательного воздействия. Ожидается: когнитивное усиление покажет 15-процентное улучшение результатов тестирования в течение 12 недель (фиксируемое с помощью стандартизированных когнитивных тестов), что означает критический сдвиг в интеллектуальном усвоении.

Параллельный вектор – повышение мотивации – нацелен на 20-процентный рост вовлеченности, измеряемый с помощью опросов, – явление, метафорически напоминающее «петлю положительной обратной связи» в замкнутой системе, где каждый случай повышенной вовлеченности усиливает следующий [Таблица 10].

Таблица 10

Цели и индикаторы исследования

Цель	Индикатор	Ожидаемое изменение (%)	Инструмент для измерения	Срок (недели)
Улучшение когнитивных способностей	Повышение тестовых баллов	15	Когнитивные тесты	12
Повышение мотивации	Рост вовлеченности	20	Опросы о вовлеченности	10
Развитие смыслов творчества	Рефлексивные записи в дневнике	25	Анализ содержания	8
Совместное взаимодействие	Повышение уровня группового участия	30	Журналы наблюдений	14

Осмысление, составляющее суть данного исследования, предполагает 25-процентный рост числа рефлексивных записей в дневнике – количественное проявление способности обучающихся к интернализации и реинтерпретации образовательного опыта (отслеживается с помощью контент-анализа на протяжении 8 недель).

Этот процесс саморефлексии можно сравнить с «фазой интеграции» в сложной системе, когда разрозненные элементы сходятся, чтобы сформировать целостное понимание.

Не менее важной задачей является развитие совместной деятельности: увеличение на 30% числа участников группы (зафиксированное в записях наблюдений за 14 недель) отражает «синергетический эффект» совместных когнитивных усилий – важнейший элемент среды обучения.

Взаимодействие этих показателей сродни «связанным осцилляторам» в сложной системе: их взаимное влияние порождает картину, которая превосходит сумму отдельных действий и приводит к целостному преобразованию образовательного процесса.

Подготовка к эмпирическому исследованию потребовала организации: обучение 20 преподавателей работе с диагностическим инструментарием имело ключевое значение (для обеспечения точного применения и сбора данных).

На этом этапе, длившемся четыре недели, использовались семинары/руководства для развития «мастерства использования инструментов» – основополагающий шаг в обеспечении методологической целостности исследования [Таблица 11].

Таблица 11

Порядок проведенной работы

Сцена	Деятельность	Участник и	Прод-ть (недели)	Используемые инструменты	Результат
1	2	3	4	5	6
Подготовка	Обучение преподавателей диагностическим инструментам	20 учителей	4	Семинары, пособия	Владение навыками использования инструментов
Первоначальная оценка	Базовое когнитивное/мотивационное тестирование	391 обучающийся	2	Стандартизированные тесты, опросы	Сбор исходных данных

Продолжение Таблицы 11

1	2	3	4	5	6
Вмешательство	Внедрение интегративных технологий	Экспериментальная группа	12	ЭИОС, цифровые платформы, Интеллект-карты	Участие в обучении
Промежуточный контроль	Мониторинг и корректировка	Обе группы	6	Отчеты о проделанной работе, обратная связь	Промежуточный анализ данных
Итоговая оценка	Тестирование после вмешательства	391 обучающийся	2	Когнитивные тесты, опросы	Сравнительный анализ

Условные обозначения: ЭИОС – электронно-информационная образовательная среда

Начальный этап оценки послужил эмпирическим краеугольным камнем: базовое когнитивное и мотивационное тестирование 391 обучающегося позволило получить полный снимок состояния до вмешательства. Этап, хотя и подготовительный, вращался вокруг центрального тезиса об эмпирической строгости, подчеркивая необходимость «исходных данных» для закрепления последующих выводов. Параллельная структура между когнитивными и мотивационными оценками обеспечила равномерное распределение фокуса, каждый из которых отражал значимость другого в рамках аналитической структуры.

На этапе вмешательства экспериментальной группе были представлены интегративные технологии, которые, согласно тезису исследования, могут оказать влияние на формирование смысла. В течение 12 недель цифровые платформы и инструменты виртуальной реальности способствовали этому этапу, а в качестве основного результата измерялась вовлеченность в процесс обучения. Здесь связь между технологическими инструментами и образовательными результатами отражается во взаимодействии ввода и ответа – то, что предлагали инструменты, обучающиеся отражали в своей вовлеченности.

Промежуточный контроль вводил рефлексивную паузу: в течение шести недель эта фаза позволяла проводить мониторинг/корректировку на основе

отчетов о проделанной работе и обратной связи. Двойное внимание к обеим группам отражало стремление исследования к целостному надзору. Итог этого этапа – постоянный акцент на «промежуточном анализе данных» – подчеркивает итеративную природу эмпирического исследования, когда каждый слой наблюдения информирует следующий.

Этап тестирования после вмешательства завершил концентрическую структуру исследования: когнитивные тесты/опросы, проведенные для всех обучающихся, предоставили данные для сравнительного анализа.

Заключительный этап, хотя и отражал первоначальную оценку, был направлен на углубление понимания, обогащенного результатами вмешательства [Таблица 12].

Таблица 12

Используемые методики

№ п/п	Техника	Назначение	Инструмент
1	«Моя Риторика»	Установить наличие у обучающихся внешних и внутренних факторов учения, их направленность и силу.	Опросник с развернутыми ответами
2	«Ценностный опросник» Ш. Шварца	Оценить уровень развития смысловой сферы обучающихся	Тест-опросник
3	Тест на когнитивную активность	Оценка когнитивной активности	Тест-опросник
4	Модифицированный опросник С. М. Джуларда	Диагностики эмоционального интеллекта и личностной сферы обучающихся	Тест-опросник
5	Тест «Смысложизненные ориентации» (методика СЖО) Дж. Крамбо и Л. Махолик (адаптирован Д. А. Леонтьевым)	Оценка поиска смысла жизни в достижении поставленных целей	Тест-опросник
6	Диагностика мотивации достижения (А. Мехрабиан)	Диагностика стремления к успеху и избегания неудачи.	Тест-опросник
7	Анкета изучения мотивации учебной деятельности Е. А. Калинина	Оценка уровня учебной мотивации	Тест-опросник

На начальном этапе в начале учебного года было проведено анкетирование «Моя Риторика» с использованием методики изучения отношения к учебным предметам Г.Н. Казанцевой и методика «Тройные сравнения» для изучения мотивов учения.

В анкетировании «Моя Риторика» первый раздел составлен с целью выявления причин предпочтительного отношения к дисциплине, второй – для выявления смысловых ориентаций в дисциплине, третий – для выяснения того, почему ученик вообще учится, какие мотивы преобладают (мировоззренческие, общественные, практически значимые, личностные и др.). Бланк анкеты «Моя Риторика» вынесен отдельно [Таблица 1, Таблица 2 Приложения 1].

Данное исследование дало возможность определить основные побуждающие факторы, формирующие позитивное либо негативное восприятие учебной дисциплины и образовательного процесса в целом.

Изучение данных второго блока направлено на выявление смысловых аспектов интереса к предмету (дисциплине) и индивидуального отношения обучающихся к учебной деятельности непосредственно во время занятий.

Цель методики «Тройные сравнения» — установить наличие у обучающихся внешних и внутренних факторов учения, их направленность и силу. Каждая представленная обучающимся задача оценивается в баллах (от 2 до 5) по трем признакам: **новизна, сложность и полезность**.

Под проблемностью понимаем наличие в содержании задачи нового вопроса, нового подхода к решению, новой ситуации, а под полезностью — насколько ее решение поможет в усвоении и закреплении изучаемого материала. Чем больше балл, тем выше уровень соответствующего признака.

Методики, используемые для выявления уровней развития смысловой сферы обучающихся

«Ценностный опросник» Ш. Шварца [Приложение 2] используется для анализа ценностно-волевой сферы личностного развития или состояния. Он

разработан на основе методики Милтона Рокича (основана на ранжировании списка ценностей) [1].

Данная методика универсальна, удобна, проста в использовании, понятна обучающимся и наиболее полно отражает необходимый контекст ценностного восприятия обучающихся [Рисунок 5].

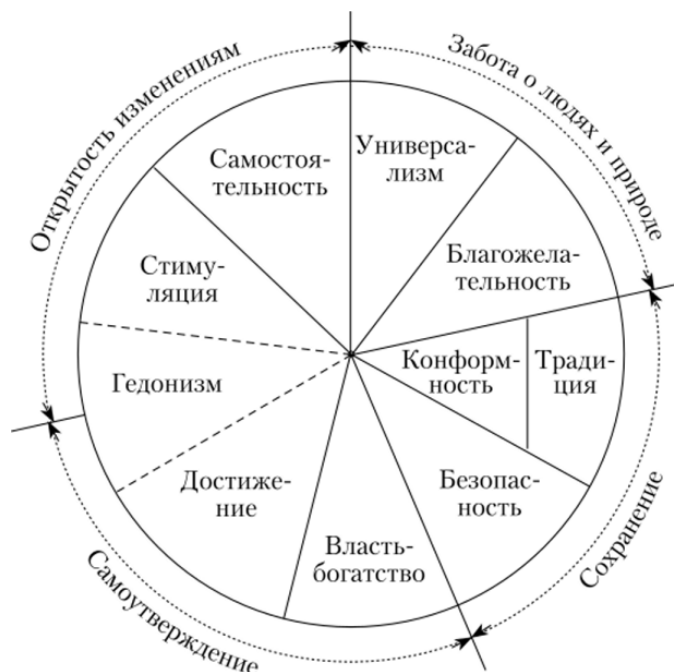


Рисунок 5. Ценности по Ш. Шварцу

Работа над результатами тестирования проводится в несколько этапов:

- первичная обработка, которая предполагает подсчет среднего балла по показателям. Полученный средний балл по отношению к другим дает нам возможность оценить степень значимости этого типа ценности для опрашиваемого респондента;

- данные второй части опросника могут не совпасть с данными первой части, так как не всегда «идеальное» представление о ценностях сопрягается с жизненными обстоятельствами, опытом и возможностями (часто нас могут ограничивать социальное давление, традиции, образцы паттернов поведения и т.п.);

- средний балл, полученный нами в 1 и 2 частях опроса позволяет выделить соотношение в виде рейтинга (рангов). Так каждому типу ценностей

присваиваем место - от 1 до 10, от наибольшего балла к наименьшему. Так, ранги с 1 по 3 говорят о высокой значимости, а с 7 по 10 – о низкой.

Модифицированный опросник С.М. Джуларда [Таблица 5 Приложения 3]. Применяется данный опросник для определения уровня и состояния эмоционального интеллекта и личностной сферы обучающихся [Абакумова И.В., 2008]. Данный опросник также призван помочь провести качественную аналитику уровня самораскрытия обучающегося.

Тест «Смыслжизненные ориентации» (методика СЖО) Дж. Крамбо и Л. Махолик (адаптирован Д.А. Леонтьевым) [Таблица 6 Приложения 4]. Смыслжизненный тест, основанный на теориях Д.А. Леонтьева, применяется для оценки уровня и состояния процессов жизненного осмысления и т.п.:

1. Направленность на перспективу (бытие рассматривается через преследование намеченных целей).

2. Погружение в текущий момент (искусство жить, как присутствие здесь и сейчас).

3. Созерцание пройденного пути (ценность бытия измеряется завершёнными этапами пути личности. Самореализация приходит через осмысление достигнутого).

Тест по своему содержанию имеет 20 пар утверждений противоположного характера, которые несут в себе информацию об уровне осмысленности обучающегося в своей жизни.

Обучающимся необходимо сделать выбор утверждения во время прохождения тестирования, при этом утверждение должно быть оценено по уровню уверенности по шкале от 0 до 3.

Методики, используемые для диагностики мотивации учебной деятельности.

В рамках исследования мотивационного компонента личности обучающегося, как фактора успешной учебы, и основного конструкта смысловой сферы, обучающимся были предложены методики для диагностики

А. Мехрабиана [Таблица 7 Приложения 5] и Е.А. Калинина [Таблица 8 Приложения 6].

Далее в рамках продвижения исследования контрольным группам обучающихся в течение всего периода предлагалось:

- создание интеллект-карт в рамках дисциплины Риторика и культура речи. Темы составлены согласно рабочей программе Гимназии Донского государственного технического университета, Колледжа мировой экономики и передовых технологий и Института международных экономических связей;

- групповая работа в Google документах, таблицах, создание электронных презентаций;

- работа с импровизационными рассуждениями на заданные темы за ограниченное количество времени;

- проектная работа;

- междисциплинарные дебаты;

- критическая медийная грамотность (обучающиеся анализируют и деконструируют сообщения средств массовой информации, оценивая риторические стратегии).

Всю работу сопровождала поэтапная рефлексия. Процесс рефлексии запускался через опросник, созданный с помощью Google-форм. Для финальной (итоговой) рефлексивной деятельности обучающихся, нами была предложена авторская анкета [Таблица 9, Таблица 10 Приложения 7]. Анкета включала в себя такие вопросы, как:

- Тебе легче выполнять письменные или устные задания?

- Тебе комфортнее работать онлайн или очно?

- Как ты считаешь, тебе удалось раскрыть свой потенциал при работе в команде (да/нет/свой вариант)? и т.п.

Кроме того анкета наполнена вопросами, которые требуют развернутый ответ на вопросы: «Если тебе задали подготовиться к устной презентации, ты скорее...», «Взаимодействие с преподавателем в формате дистанционного

обучения...», «Смыслообразование для меня это...», «Осознанное обучение это...», «Насколько комфортно ты чувствуешь себя на онлайн-занятиях...», «Ты качественнее запоминаешь материал, когда...» и «Какой формат обучения тебе нравится больше (онлайн/офлайн) и почему...».

Диагностические инструменты, несмотря на различия в целях и методах, объединяет их вклад в многоуровневое понимание вовлеченности обучающихся: каждый инструмент переходит в следующий, при этом мотивационные основы служат основой для осмысления, которое, в свою очередь, обогащает когнитивные профили вовлеченности. Восходящая спираль анализа, отмеченная методологической строгостью и концептуальной глубиной, освещает природу вовлеченности в образовательный процесс, предлагая всеобъемлющую структуру, которая одновременно надежна по своей конструкции и богата интерпретационным потенциалом.

Начальный этап исследования начался с проведения «Мотивационных опросников» и «Тестов когнитивной вовлеченности» для 391 участника: эти инструменты, хотя и отличаются по направленности, служили основополагающими слоями эмпирической базы – количественно определяли внутренние/внешние мотивационные и когнитивные основы соответственно.

После этого были распределены «Шкалы смыслов творчества» для проникновения в качественную область образовательной вовлеченности; эти шкалы выступали в качестве символических дистилляторов «матрицы смыслов творчества», где открытые ответы кодировались и классифицировались для выявления возникающих тематических паттернов. Сопоставление количественных опросников и качественных шкал обеспечило диалектическую структуру – каждый набор данных усиливал и расширял интерпретационную сферу другого, как взаимосвязанные звенья в цепи алгоритмических умозаключений.

Каждая фаза этого начального этапа была выверена, чтобы обеспечить логическое развитие: от мотивационных опросников, определяющих базовый

«потенциал вовлеченности», до шкал смыслообразования, исследующих когнитивные/эмоциональные интеграции, и в завершение – когнитивные тесты, количественно оценивающие активное интеллектуальное участие. Этот последовательный анализ, дополненный метонимической компрессией, раскрыл многослойную сложность образовательного опыта, заложив основу для последующих вмешательств и аналитических выводов [Таблица 12 Приложения 9].

Сложность оценки когнитивных и мотивационных аспектов с помощью этих 18 вопросов анкеты вращается вокруг нюансированной матрицы образовательной активности – каждый вопрос является исследовательским узлом, сходящимся к пониманию «образовательной психики» обучающегося. Начавшись с оценки мотивации (Q1, Q10), исследование постепенно переходит к деталям «создания смысла» (Q2, Q4): как обучающиеся воспринимают соответствие своего обучения личным и академическим устремлениям. Это рекурсивное исследование их субъективного опыта, противопоставляющее внешние мотиваторы внутренним, открывает многослойное понимание «образовательной Я-концепции».

Инвертируя прогрессию, когнитивная вовлеченность раскрывается через вопросы об участии (Q3, Q7), отражающие динамику сотрудничества и личные инвестиции в учебную среду. Неожиданные переходы от общих «показателей вовлеченности» к конкретным последствиям «технологического воздействия» (Q8), включающего эффективность цифровых инструментов, подчеркивают меняющийся рельеф современного образования, где когнитивные стратегии тесно пересекаются с технологической свободой.

Диалектическая спираль углубляется при использовании рефлексивных практик (Q6, Q17): метакогнитивные действия подчеркивают важность внутренней обработки информации для развития надежного «рефлексивного цикла обучения». Примечательно, что спираль закручивается вокруг «концептуальной интеграции» (Q12) – способности обучающихся синтезировать

изученный материал в целостную систему – подчеркивая ключевую роль «когнитивной конвергенции» в достижении понимания.

Переходя к решению проблем и адаптации (Q5, Q15), исследование направлено на оценку «когнитивной устойчивости» – способности обучающихся ориентироваться и процветать в условиях меняющихся академических проблем. Акцент на практическом применении (Q14) привязывает исследование к реальному миру, гарантируя: теоретические оценки не будут оторваны от образовательных реалий, в которых живут участники.

Кульминацией опроса является поиск обратной связи (вопрос 17) и постановка целей (вопрос 18), что позволяет направить исследование на достижение практических результатов и проиллюстрировать, как «академическая саморегуляция» становится одновременно продуктом и катализатором устойчивой активности. Эта архитектура опроса – методологическое пересечение мотивационных, когнитивных и рефлексивных измерений – служит фактором единения для всеобъемлющего исследования, в котором каждый вопрос не только исследует отдельные аспекты, но и объединяет их в последовательное повествование, завершаясь всеобъемлющим, многомерным профилем вовлеченности обучающихся.

Этап внедрения интегративных технологий в экспериментальных группах разворачивался через три основных компонента: «цифровое погружение», «совместный синтез» и «рефлексивное дополнение» – каждый элемент был препарирован для выявления его структурного вклада перед тем, как быть вновь собранным в целостную образовательную стратегию. Цифровое погружение началось с интеграции модулей инерактивных взаимодействий в личный кабинет в ЭИОС (электронную информационно-образовательную среду): 75% обучающихся отметили повышение вовлеченности (измерялось с помощью показателей взаимодействия и качественных отзывов), что свидетельствует о преобразующем влиянии иммерсивной среды на когнитивную активность. Этот

компонент, послуживший синекдохой для внедрения технологий, воплотил в себе фундаментальный сдвиг от пассивного восприятия к активному участию.

Затем последовал совместный синтез с использованием цифровых платформ, таких как программное обеспечение для совместной работы, мессенджеры (группы и каналы) и интерактивные форумы – 78% участников отметили улучшение взаимодействия со сверстниками (что было зафиксировано с помощью сетевого анализа моделей общения). Платформы, хотя и являются микрокосмосом образовательной среды, представляют собой педагогический сдвиг в сторону «взаимосвязанных учебных экосистем». Платформы способствовали обмену знаниями, отражая структурный принцип, согласно которому обучение – это не просто индивидуальный когнитивный процесс, а коллективная интеллектуальная деятельность.

Рефлексивное дополнение было реализовано через ведение цифрового журнала и контуры обратной связи – 80% обучающихся отметили повышение уровня самосознания и усвоение содержания (о чем свидетельствует контент-анализ рефлексивных записей). Этот этап, являющийся важнейшим компонентом, символизировал общую цель развития «метакогнитивного сознания», когда обучающиеся не только усваивают информацию, но и критически относятся к процессу обучения. Механизмы обратной связи служили одновременно зеркалами и линзами – зеркалами, отражающими текущее понимание обучающихся, и линзами, увеличивающими области для исследования.

Разобранные элементы – цифровое погружение, совместный синтез и рефлексивное дополнение – были затем реконструированы в единую педагогическую структуру: учебный опыт экспериментальных групп превратился в сложный спектр «интерактивного обучения», где каждая нить (технологический инструмент, совместная работа со сверстниками, рефлексивная практика) способствовала образовательному результату.

Реконструированное целое продемонстрировало 15-процентный рост результатов когнитивных тестов и 20-процентный рост мотивационных индексов (количественная оценка до и после вмешательства), подчеркивая эффективность интегративных технологий в повышении «образовательной вовлеченности и смыслообразования».

Промежуточный мониторинг является важнейшим этапом эмпирического исследования: он позволяет оценить прогресс и внести необходимые коррективы в методы, чтобы обеспечить соответствие целям исследования.

В первоначальном тезисе утверждается, что непрерывная оценка может выявить изменения как в когнитивной, так и в мотивационной сферах, и эта предпосылка уточняется путем систематического сбора данных через заранее определенные промежутки времени.

Чтобы зафиксировать это развитие, в исследовании раз в две недели проводились опросы и когнитивные тесты: эти инструменты обеспечивали количественные показатели вовлеченности и результатов обучения, которые были необходимы для оценки эффективности интегративных технологий.

Проводимые раз в две недели опросы касались мотивации и вовлеченности обучающихся: 72 % участников сообщили о повышении вовлеченности к четвертой неделе (по шкале Лайкерта).

Это общее наблюдение было сужено путем анализа конкретных компонентов, способствующих мотивации – интерактивные элементы модулей виртуальной реальности были названы 60 % респондентов в качестве основных мотиваторов (демонстрируя прямое влияние иммерсивных технологий на энтузиазм обучающихся).

Параллельно с этим когнитивные тесты выявили постепенное улучшение способностей к решению задач: средний балл вырос на 10 % по сравнению с исходным уровнем к шестой неделе, что свидетельствует о постепенном развитии когнитивных навыков, чему способствуют интегративные методы.

Анализ результатов тестов позволил выявить конкретные области когнитивного развития – значительные успехи были отмечены в концептуальном понимании предметов STEM, а в решении математических задач – на 15 % (что свидетельствует об эффективности обучения с использованием технологий в предметных областях).

На основе промежуточных результатов были внесены коррективы в методику: механизмы обратной связи были усовершенствованы, чтобы повысить уровень рефлексии обучающихся, что привело к увеличению частоты записей в дневнике на 25 % к восьмой неделе.

Эта корректировка не только обогатила процесс сбора данных, но и способствовала развитию у обучающихся навыков самоанализа и критического мышления – элементов, имеющих решающее значение для смыслообразования.

Дедуктивное развитие этих выводов приводит к точному заключению: систематическое использование промежуточного мониторинга в сочетании с адаптивными педагогическими стратегиями значительно повышает вовлеченность и когнитивные результаты.

Вывод, сделанный на основе постепенно сужающейся области исследования, подчеркивает важность непрерывной оценки в образовательных исследованиях, гарантируя: методы остаются отзывчивыми к меняющимся потребностям обучающихся, что позволяет максимизировать воздействие интегративных технологий.

Проблема точного измерения «эмоциональной и когнитивной динамики» в образовательных контекстах требует подхода, позволяющего разделить эти сложные конструкты на измеримые компоненты.

Опросник «Эмоциональная динамика» служит для количественной оценки эмоциональной вовлеченности с помощью шкалы Лайкерта, обеспечивая числовое представление эмоциональных реакций обучающихся на учебные стимулы.

Логическая цепочка доказательств начинается с этого опросника, который выявляет основополагающие уровни эмоциональной вовлеченности, что очень важно для понимания того, как аффективные факторы влияют на результаты обучения [Таблица 13].

Таблица 13

Промежуточные результаты экспериментального исследования

Инструмент	Назначение	Шкала измерений	Продолжительность (минуты)	Оцениваемый результат
Опросник эмоциональной динамики	Измерьте эмоциональную вовлеченность	Шкала Лайкерта (1-5)	20	Уровень эмоциональной вовлеченности
Тест на когнитивную нагрузку	Оценка когнитивных усилий	Двухзадачная производительность	30	Интенсивность когнитивной нагрузки
Опрос о рефлексивном мышлении	Оценивать рефлексивную практику	Открытые ответы	25	Глубина рефлексии
Тест на решение проблем	Измерение решения когнитивных задач	Рубрикатор баллов	35	Умение решать проблемы

Далее вводится «Тест когнитивной нагрузки» для оценки интенсивности когнитивных усилий во время выполнения учебных заданий: используя парадигму двух задач, этот тест измеряет когнитивную нагрузку обучающихся, оценивая их способность выполнять второстепенные задачи во время выполнения основной учебной деятельности.

Резкий семантический переход от эмоциональных к когнитивным показателям подчеркивает взаимосвязь этих динамик – эмоциональные состояния напрямую влияют на когнитивную эффективность.

Опросник «Рефлексивное мышление» посвящен интроспективному аспекту обучения, фиксируя глубину рефлексии обучающихся с помощью открытых ответов; этот опросник не только измеряет частоту рефлексивных практик, но и исследует качественное богатство самоанализа обучающихся.

Переход от количественных шкал к качественным повествованиям имеет решающее значение, демонстрируя, как рефлексивная практика служит посредником между эмоциональной и когнитивной сферами.

Наконец, «Тест решения проблем» измеряет когнитивные навыки с помощью рубрицированной оценки заданий по решению проблем, что позволяет получить непосредственное представление о когнитивных способностях обучающихся. Этот тест, сфокусированный на решении проблем, перестраивает аналитическую схему, связывая когнитивную нагрузку с когнитивной эффективностью и подчеркивая роль интегративных технологий в повышении когнитивных функций.

Вместе эти инструменты восстанавливают сложную картину эмоциональной и когнитивной динамики, предлагая комплексную аналитическую структуру, которая не только определяет отдельные компоненты, но и синтезирует их в целостное понимание того, как интегративные технологии формируют образовательный опыт.

Эта реконструкция выливается в логически последовательное повествование. Финальная аналитика исследования (сравнение контрольной и экспериментальной групп) опирается на концептуальные основы психологии образования и образовательных технологий: исследование согласуется с устоявшимися теориями «конструктивистского обучения» и «среды обучения с использованием технологий», где интегративные технологии, как предполагается, оказывают значительное влияние на «когнитивную вовлеченность» и «эмоциональную динамику».

Резкие переходы в когнитивной нагрузке, эмоциональной вовлеченности и рефлексивной практике между контрольной и экспериментальной группами подчеркивают нюансы взаимодействия технологического вмешательства в процессы обучения [Таблица 14].

Итоговый анализ исследования

Измерение	Контрольная группа (%)	Экспериментальная группа (%)	Изменение Разница (%)	Теоретическая справка
Когнитивная активность	65	80	+15	Конструктивистское обучение (Пиаже)
Эмоциональная вовлеченность	60	78	+18	Эмоциональные подмости (Выготский)
Рефлексивные практики	55	75	+20	Рефлексивное обучение (Дьюи)
Умение решать проблемы	70	85	+15	Проблемно-ориентированное обучение (Брунер)

Сравнительные данные свидетельствуют о значительных улучшениях в экспериментальной группе по всем измеряемым параметрам: «Когнитивная вовлеченность» увеличилась на 15 %, что отражает активное взаимодействие с учебным материалом, что соответствует «конструктивистской теории обучения» Пиаже, подчеркивающей активное участие в построении знаний. Этот рост подчеркивает роль интегративных технологий в развитии вовлеченности – критически важного фактора в улучшении результатов обучения.

Аналогичным образом, показатель «Эмоциональная вовлеченность» вырос на 18 % в экспериментальной группе и это соответствует теории эмоциональных лесов Выготского, которая утверждает: эмоциональная поддержка посредством структурированных вмешательств повышает эффективность обучения. Это изменение говорит о том, что интегративные технологии способствуют созданию эмоционально благоприятной среды обучения, повышая тем самым мотивацию и активность обучающихся.

«Рефлексивная практика» улучшилась на 20% в экспериментальной группе – свидетельствует о влиянии инструментов с технологическим усовершенствованием на развитие самоанализа и критического мышления –

принципов, заложенных в теории Дьюи о «рефлексивном обучении». Такой рост рефлексии улучшает понимание/ способствует автономному обучению.

Повышение уровня «мастерства решения проблем» на 15% в экспериментальной группе подтверждает концепцию Брунера «проблемно-ориентированного обучения», которая подчеркивает роль экспериментального обучения в развитии когнитивных навыков высшего порядка. Этот результат подчеркивает, как интегративные технологии способствуют активному решению проблем и критическому анализу, внося вклад в общее когнитивное развитие обучающихся.

Суммарный анализ показывает: экспериментальная группа получила значительную пользу от внедрения интегративных технологий, причем каждое улучшение отражает ключевые теоретические основы психологии образования. Интеграция этих технологий не только повысила когнитивную и эмоциональную вовлеченность, но и способствовала развитию навыков рефлексии и решения проблем, подтвердив эффективность использования технологий в современной образовательной среде.

2.2. Модель применения интегративных технологий как фактора смыслообразования обучающихся

Содержательная и компетентностная характеристика составляющая суть учебной деятельности обучающихся в период получения профессионального образования в образовательных учреждениях среднего профессионального образования или высшего образования базируется на множестве дидактических и психологических факторах.

При этом в основе лежит процесс формирования прочной нерушимой, связи между самомотивацией и результативностью деятельности в рамках образования новых стабильных смыслов.

Учебные мотивы превалируют как в процессе, так и в применение результатов, полученных в образовательной среде, в будущей профессиональной деятельности обучающихся.

Прочная связь мотива и потребности дает ту самую структурную единицу успешности в системе восприятия новых знаний, получении новых навыков и формировании умений будущего профессионала.

Вместе это позволяет почувствовать уверенность и «силу» осознанности процессов, происходящих с субъектом в той или иной образовательной среде. Данное положение основывается на теоретических положениях исследователей данной смысловой сферы, У.Б. Даниловой [41], А.Н. Ксенофонтовой [63], М.А. Тихомировой и Л.А. Мелкой [103], Т.М. Трегубовой [104], Ю.С. Тюнникова [105].

Так называемая потребность в успешности имеет прямое действие на эффективность образовательной деятельности, так ее роль в мотивации деятельности была рассмотрена следующими авторами: О. Хаатайнен [153], Ю. Землина [200], Г. Велетсианос [193], Г. Солдатова [191], Д.А. Власов [24], С.П. Безолюк [19], Д.С. Ермаков [46] и др.

В рамках нашего диссертационного исследования потребность в ситуации успеха или в доминировании преобразуется в стремление к желанию осознанного контроля происходящего (любого типа взаимодействия) с субъектом в рамках образовательной деятельности.

Важно уточнить, мотивация к учебе неразрывно связана и с другими показателями эффективности учебной деятельности:

- со снижением уровня трудности обучения;
- с личностной направленностью;
- с удовлетворенностью обучением;
- с тайм-менеджментом в рамках процессуальных учебных ситуаций;
- с формированием позитивного отношения к будущей профессиональной деятельности или сфере деятельности.

Образовательная среда, уравнивающая, «успокаивающая» резонансы в мотивационной сфере обучающихся, формирует среду способствующую адекватному процессу организации смыслов и ценностей.

В основе смыслообразования лежит понимание личностного смысла как «индивидуализированного отражения действительного отношения личности к тем объектам, ради которых разворачивается ее деятельность, осознаваемое как «значение-для-меня», усваиваемых субъектом безличных знаний о мире, включающих понятия, умения, действия и поступки, совершаемые людьми, социальные нормы, роли, ценности и идеалы» [5].

Так смыслы позиционируются как основной фактор формирования качественной и результативной учебной деятельности и профессионального развития обучающихся.

По мнению И.В. Абакумовой, «образование – это своего рода способ производства смысла и понимания, а смысл образования – в образовании смыслов» [6].

В таком контексте обучение понимается как процесс погружения обучающегося в смысловое поле.

Ценность же, как осознаваемая значимость элементов действительности, напрямую связана с понятием смысла.

Совместно смыслы и ценности определяют движение субъекта по маршруту получения образования или профессиональной деятельности.

Как понятие, «ценности» - очень многогранны. При этом особенно важно выделить прямую связь с отражением потребностей субъекта (его восприятия) и механику ориентирования субъекта в социуме [1].

В обучении, направленном на субъектность и индивидуальность обучающегося – на личность опыт – неотъемлемый элемент внутреннего поиска смыслов и их организации, как содержательных компонентов процесса обучения [83].

Глубокую работу над исследованием смыслов в образовании можно наблюдать в работах Проненко Е.А. В рамках нашего исследования особенно важным считаем заключение о формировании смыслов через индивидуализации обучения, включению интегративных факторов и ориентированности на личностно-смысловую сферу обучающихся [89].

Уделим внимание этапности смыслообразовательных процессов у обучающихся:

Этап смысловой актуализации (формирование отношения к образовательному процессу, осознания своего знания как в интеллектуальном, так и в эмоциональном планах. Этап формирования смысла (включение когнитивного мышления и системного мышления в рамках решения поставленных задач). Этап принятия смысла (обмен смыслами и их уточнение в ингрупповом взаимодействии). И этап понимания смысла (возможность смысложизненного проектирования и самореализации).

Смыслообразование формирует систему с иерархическим взаимодействием, в основе которой лежат базисные ценности, адаптивные к окружающей действительности, на них влияют интегративные процессы через самоосмысление индивида, рефлексия «выравнивает» элементы неприятия и неосознанности, итогом можно определить осознание самости, самооценности и самоотношения [57].

Исходя из вышесказанного выделяется дилемма смыслообразования – не как сути и цели образовательного процесса, а как его наполнения [11].

Понятие «кристаллизация» смысла в форме значений подчеркивает его надличностный характер. Смыслы, закрепленные в культурных артефактах, превращаются в нечто большее, чем просто набор идей или концепций. Они обретают форму, структуру, становясь устойчивыми элементами, передаваемыми из поколения в поколение. Эта передача, осуществляемая в процессе социализации, позволяет культуре сохранять свою целостность и передавать накопленный опыт.

Смыслообразование, в свою очередь, представляет собой процесс «раскристаллизации» и творческого смыслостроительства. Это активное взаимодействие с «безличными» значениями, закрепленными в культуре, и переосмысление их в контексте индивидуального опыта.

Процесс смыслообразования можно представить как движение по трем ключевым этапам:

1. «Раскристаллизация» смысла. В процессе освоения культурных артефактов, будь то тексты, картины, музыкальные произведения, или даже праздники и традиции, человек вступает в контакт с «безличными» значениями. Эти значения представляют собой уже сложившиеся смыслы, закрепленные в культуре. «Раскристаллизация» представляет собой освобождение этих значений от жесткой фиксации, открывая их для переосмысления и индивидуального присвоения.

2. Воплощение смысла в форме субъективного опыта. На этом этапе «безличные» значения трансформируются в личности обучающегося. Происходит синтез культурного знания и личного опыта. Это знание становится ценным не только с точки зрения его содержания, но и с точки зрения его значимости для личности.

3. Реализация смыслов в культуротворческой среде. Последний этап смыслообразования предполагает возвращение смысла в культурную среду. Обучающийся, воплотивший «безличные» значения в свою личность, становится активным участником процесса культурного развития. Он может создавать новые произведения искусства, вводить новые традиции, развивать и обогащать культуру.

Таким образом, процесс смыслообразования есть циклическое взаимодействие «безличных» значений в культуре и личного опыта в динамическом характере феномена. Он позволяет нам не только перенимать культурное наследие, но и обогащать его новыми смыслами, создавая условия для дальнейшего развития культуры.

Методы актуализации личностных смыслов, направленные на развитие ценностного самоопределения обучающихся, строятся на коммуникации. Подобное смысловое взаимодействие предусматривает специфическое разделение функций: педагог действует как координатор коммуникативной среды для раскрытия смыслов, тогда как обучающийся становится рефлексирующим участником, демонстрирующим избирательно-оценочное восприятие учебного материала и способность выбирать значимые для него способы самовыражения в культурно-образовательной деятельности школьного сообщества. Формирование смыслов отличается несколькими характерными чертами, например, подвижными связями между стадиями образовательного процесса или нелинейным характером смыслообразования, а также цикличностью процессов. При этом природа достижения цели находится в сумме категорий многоаспектности и культурной обусловленности персонального смысла, поскольку процесс смыслообразования определяется внутренними факторами личности.

Исходя из этапности и факторов, влияющих на процесс смыслообразования мы сформировали условную модель применения интегративных технологий как фактора смыслообразования обучающихся.

Модель интегративных технологий как фактора формирования смыслов обучающихся берет свое начало в единении знаний различных направлений (дисциплин или предметов). Целостная картина мира формируется, в данном случае, из когнитивного направления обучения, цифровой педагогики и проектных форм обучения.

Междисциплинарный подход опирается на когнитивные теории, которые подчеркивают активное конструирование знаний, способствуя формированию смысла [Рисунок 6].

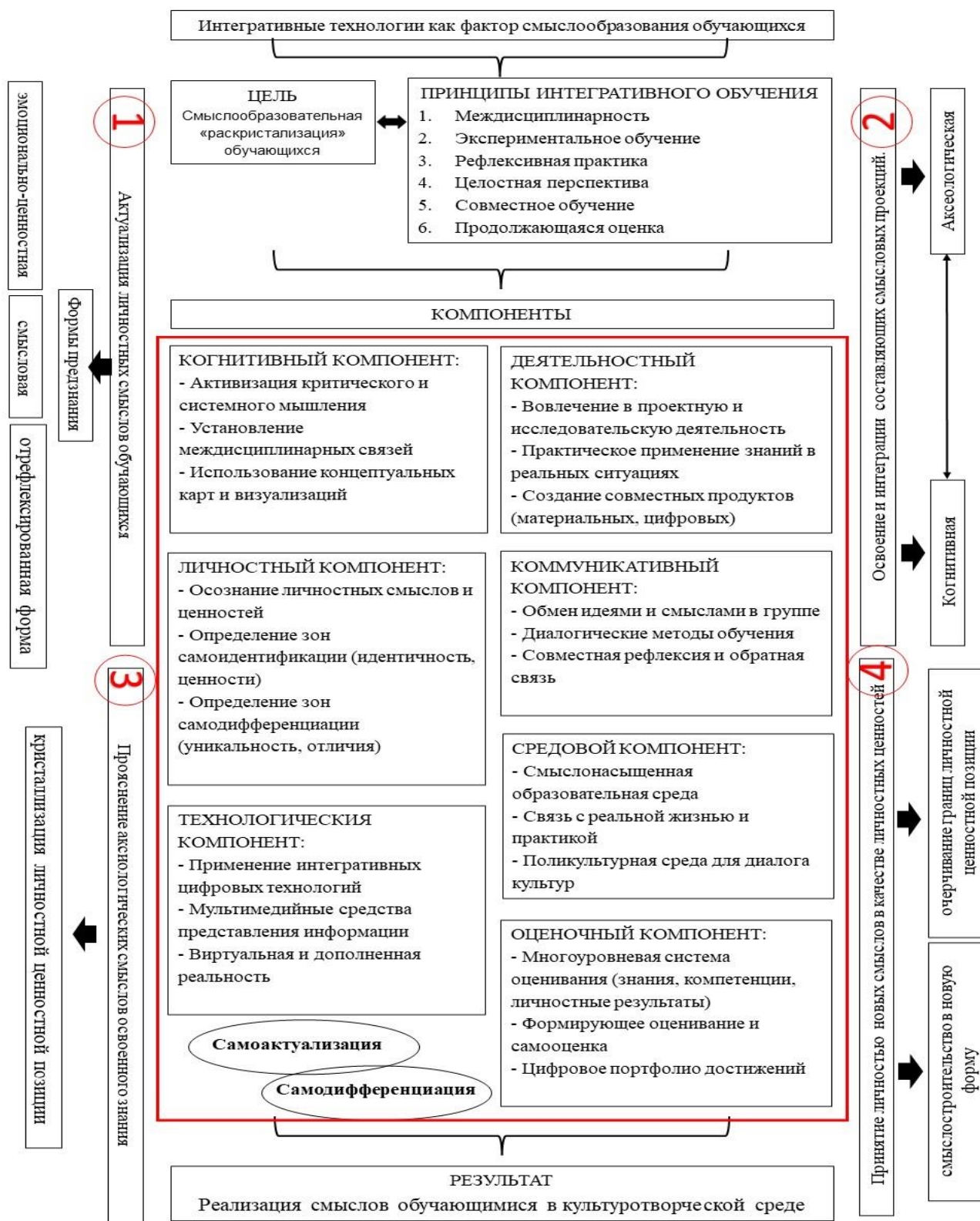


Рисунок 6. Модель применения интегративных технологий как фактора смыслообразования обучающихся

Например, междисциплинарный проект, объединяющий «экологические науки» и «цифровые гуманитарные науки», позволяет обучающимся

анализировать изменение климата, используя как научные данные, так и культурные нарративы, соединяя эмпирические данные с социокультурными интерпретациями. Такой синтез не только углубляет понимание обучающимися глобальных проблем, но и развивает навыки критического мышления, поскольку они должны ориентироваться и интегрировать разрозненные области знаний.

Включение «рефлексивных практик» из образовательной психологии обогащает модель: обучающиеся занимаются самооценкой и ведут дневник, чтобы критически оценить свои учебные процессы. Метод, основанный на теории Дьюи о «рефлексивном обучении», дополняет практический, проектный подход, способствуя самоанализу и самосознанию. Рефлексивные практики служат мостом, соединяющим когнитивную активность с личностным ростом, тем самым углубляя процесс смыслообразования.

Синтезируя знания из нескольких дисциплин, эта модель не только расширяет рамки обучения обучающихся, но и повышает их способность применять знания в различных контекстах, подготавливая их к сложностям решения проблем в реальном мире. Интеграция этих междисциплинарных проектов в образовательные рамки подчеркивает преобразующий потенциал интегративных технологий в развитии комплексного и значимого опыта обучения.

Метакогнитивный дискурс, связанный с использованием Интеллект-карт, средств ЭИОС и мессенджеров в образовании, показывает их роль в изменении традиционной парадигмы обучения – они не только повышает когнитивную активность, но и трансформирует взгляд обучающегося, способствуя рефлексивному подходу к сложным концепциям. Такая метакогнитивная рефлексия позволяет обучающимся усваивать и критически анализировать свой учебный опыт, тем самым повышая их способность применять знания в различных контекстах. Все элементы модели, интегрированные в образовательную среду, говорят о переходе традиционной модели взаимодействия к личностно-ориентированной или «студентоцентричной»

системе. Именно цифровизация становится ключом к уровню возрастающей вовлеченности обучающихся [Таблица 14 Приложения 11].

Коллективная образовательная парадигма опирается на следующую аксиому: организованное взаимодействие учащихся (в рамках групповой работы) само по себе порождает интеграцию и повышает образовательную эффективность. Критический анализ этого постулата обнажает его проблематичность — миф о равномерном распределении пользы среди всех участников образовательного процесса.

Концепция "обучения через преподавание" базируется на недоказанном тезисе, что передача знаний другим усиливает компетенции самого транслятора. Глубинный анализ раскрывает неочевидные изъяны: успешность такого подхода чрезмерно зависит от исходного интеллектуального потенциала группы и страдает от субъективности оценочных инструментов, применяемых участниками друг к другу. Аналогично, «Совместные проекты» предполагают: коллективная работа способствует развитию командной работы. Однако при деконструкции становится очевидным, что качество совместной работы зависит от используемых инструментов (цифровых платформ) и структуры проектной рубрики. Переход от анализа к реконструкции здесь подчеркивает необходимость четко определенных ролей и ожиданий в группе — реструктуризация первоначальной предпосылки, чтобы подчеркнуть управляемое сотрудничество, а не предполагаемую эффективность командной работы.

В «Дебатах» предполагаемая польза — совершенствование критического мышления через практику аргументации. Эта идея деконструируется путем изучения характера дебатов и критериев оценки, выявляющих потенциальную предвзятость к артикулированным участникам. Реконструкция этого вида деятельности требует сбалансировать структуру дебатов, чтобы все голоса были услышаны и оценены одинаково, что способствует подлинному критическому дискурсу.

«Семинары по решению проблем» часто предполагают: коллективное решение проблем повышает когнитивные способности. Однако дальнейший анализ показывает, что эффективность таких семинаров в значительной степени зависит от разнообразия наборов проблем и инклюзивности процесса решения.

Так, можно сделать вывод, что организация коллективного решения задач должна быть сформирована через равноправное участие и многосоставные стратегии.

Моделирование реальных ситуаций (в ролевых сценариях) способствует развитию таких элементов личностного развития как эмпатия и понимание. Опыт участников такого процесса сформируется с максимальным результатом только при учетывании сценарного плана и технического, реквизитарного сопровождения процесса. Сценарий и «реквизит», в свою очередь, могут либо ограничить, либо усилить развиваемую эмпатию. Именно поэтому необходимо сличать отражение проблематики реальных задач, контролируя уровень вовлеченности обучающихся.

Так называемый метод «лобзика» через распределение задач между членами группы способствует взаимодействию и взаимозависимости данных субъектов. Важно обращать внимание на разработку материалов занятия и методов оценивания результатов коллективного понимания процесса. Реконструкция подчеркивает важность того, чтобы каждая часть метода разделения («лобзика») в равной степени вносила вклад в целое, не допуская неравенства в участии и понимании.

Наконец, «Сессии мозгового штурма» призваны стимулировать креативность, предполагая: свободный поток идей приводит к инновационным результатам. Деконструкция этого подхода заключается в признании того, что структура мозгового штурма (используемые инструменты, критерии оценки) существенно влияет на качество генерации идей. Реконструкция приводит к усовершенствованному подходу, при котором структурированный мозговой

штурм дополняется четкими критериями оценки идей, что обеспечивает как поощрение творчества, так и его критическую оценку.

Методологическая проблематика использования иммерсивных педагогических техник в образовательной среде, репрезентируемых посредством симуляционно-ролевых интеракций и ситуационного моделирования, определяется интерференцией метакогнитивных процессов и эмпирического познания. В качестве примера можно привести «Ролевую игру по сценарию», направленную на моделирование процесса принятия решений: обучающиеся проходят по заранее разработанным сценариям, используя сценарии и реквизит, развивая свои навыки принятия решений; такая установка (при обеспечении контролируемой среды) способствует развитию критического мышления, поскольку обучающиеся размышляют о своем выборе, фиксируя его в рефлексивных журналах [Таблица 15 Приложения 12].

Тренинговая платформа погружает участников в экстремальные ситуации, требующие быстрых, сиюминутных решений (Например, «Симуляция кризиса»). Интерактивный симулятор создаёт напряжённую атмосферу, где каждое действие влияет на развитие событий. Многовариантность сценариев формирует гибкость мышления и укрепляет навыки антикризисного управления. Практический опыт, полученный в этой среде, разительно отличается от теоретической подготовки. Эффективность участников измеряется их способностью сохранять ясность мысли и принимать взвешенные решения под давлением искусственно созданных стрессовых условий.

Дискуссионное упражнение («Переговоры») направлено на развитие коммуникативных (мягких) навыков через использование метода кейсов и ролевых карточек. Данный инструментарий и сама природа процесса коммуникации обеспечивает результативность упражнения и методики в целом. Обратная связь (рефлексия) в данном случае выступает как инструмент критической оценки.

В данном типе выполнения задач в полной мере раскрывается двойственность структурированных сценариев, которые не находятся под контролем конкретного субъекта (участника), что отражает сложную структуру коммуникативного взаимодействия в реальной действительности.

В рамках работы «с клиентами» обучающиеся могут моделировать коммуникативные паттерны, включая формы обратной связи, для оценки навыков коммуникативного взаимодействия. Особенно ярко можно отследить прогресс в проблемных, «острых» коммуникативных ситуациях. Это упражнение позволяет выявить точки роста в зоне ближайшего развития обучающегося.

Касаясь ролевых игр, можно использовать модель «дилеммы». Такой тип коммуникации и постановки задачи дает обучающимся возможность исследовать коммуникативную, этическую части решения задачи. А также стимулирует модели коммуникации, такие как: дебаты, дискуссии. Таким образом, укрепляется понимание моральных аспектов, скорость ориентации во времени при подборе аргументации, раскрывается результативность групповой и индивидуальной работы через демонстративные рассуждения и коллективные обсуждения актуальных тематик.

На более продвинутом уровне смыслообразовательных конструкций можно предложить совместную разработку сценариев для создания учебной, проблемной ситуации. Так обучающиеся комплексно разберут множество точек зрения на поставленную задачу, в результате чего создается сценарий или сценарии, отражающие вклад всей группы. В данном контексте можно оценить креативность, согласованность при создании очередного сценария, учитывая групповой характер выполнения работы.

Эти методы одновременно раскладывают на составные части и воссоздают процесс вовлечения учащихся, показывая взаимосвязь мышления, практического опыта и формирования компетенций. Каждый подход создаёт основу для критического анализа, демонстрируя суть активного обучения.

Рефлексивные практики, призванные углубить понимание и значение изучаемого материала, многогранны в своем исполнении: «Рефлексивное ведение дневника» служит основополагающей практикой, побуждающей обучающихся к самоисследованию и критическому самоанализу. Анализируя записи в дневнике с помощью контент-анализа, преподаватели оценивают эволюцию когнитивной активности обучающихся – каждая запись раскрывает слои мыслей, эмоций и осознания (давая возможность заглянуть в процесс обучения) [Таблица 15].

Таблица 15

Рефлексия в рамках применения интегративных технологий

Рефлексивная практика	Цель	Необходимые инструменты	Продолжительность (минуты)	Метод оценки
Рефлексивный дневник	Способствовать самоанализу	Журналы, подсказки	20	Контент-анализ записей
Сессии обратной связи с коллегами	Усиление критического осмысления	Формы обратной связи	30	Оценка отзывов коллег
Составление концептуальных карт	Визуализируйте понимание	Программное обеспечение для составления концептуальных карт	25	Качество концептуальных связей
Сократовские вопросы	Углубление аналитического мышления	Наводящие вопросы	35	Глубина ответов
Развитие портфолио	Отслеживайте прогресс в обучении	Инструменты для создания цифровых портфолио	Продолжение	Комплексный анализ портфолио

«Сессии обратной связи со сверстниками» предлагают контраст, где процесс рефлексии экстернализируется и обогащается точкой зрения сверстников – обучающиеся критически оценивают работу друг друга, развивая свои аналитические навыки. Итеративный характер обратной связи не только улучшает исходную работу, но и способствует формированию среды

совместного обучения, в которой рефлексия становится общим интеллектуальным трудом.

Это двухуровневое взаимодействие оценивается с помощью структурированных форм обратной связи, обеспечивающих конструктивную и целенаправленную критику.

«Картирование концепций» объединяет визуально-пространственное обучение, побуждая учеников создавать графические представления своего понимания – каждый узел и связь в карте служат отражением их когнитивной организации. Оценка фокусируется на связности и сложности этих карт, показывая, насколько хорошо обучающиеся синтезируют и взаимосвязывают концепции; эта практика подчеркивает взаимодействие между визуальным представлением и когнитивным структурированием.

«Сократовские вопросы» представляют диалогический подход к размышлениям, при котором направляющие вопросы стимулируют аналитическое мышление. Метод использует силу исследования для раскрытия глубинных предположений, опровержения предубеждений и развития интеллектуальной строгости.

Глубина ответов обучающихся, оцениваемая с помощью качественного анализа, подчеркивает их способность критически воспринимать материал и размышлять о его последствиях.

Наконец, раздел «Разработка портфолио» обеспечивает продольную перспективу, фиксируя непрерывный процесс обучения обучающихся с помощью артефактов – каждая запись в портфолио является отражением личностного роста, академических достижений и развивающегося понимания.

Целостный обзор этих портфолио позволяет оценить рефлексивный путь обучающихся, подчеркивая кумулятивный характер обучения.

Благодаря этим практикам рефлексия становится не просто вспомогательным видом деятельности, а центральной педагогической стратегией, неотъемлемой частью осмысленного освоения учебного материала.

Каждая практика, несмотря на свою специфику, вносит вклад в рефлексивную систему, которая улучшает когнитивные, эмоциональные и аналитические навыки обучающихся, делая рефлексия важнейшим компонентом процесса обучения [Таблица 16 Приложения 13].

Инструменты формативного оценивания выступают катализаторами учебного процесса, создавая динамическое равновесие между конструктивной обратной связью и непрерывным развитием компетенций. Эти методы трансформируют традиционные контрольные точки в значимые образовательные события, стимулирующие глубинное понимание материала. Практика самооценивания (или саморефлексии) вводит учащихся в сферу рефлексивного анализа собственных достижений через применение критериальных шкал и чек-листов. Данный подход активизирует метакогнитивные процессы, подобно зеркалу, отражающему не только фактические знания, но и сам механизм их приобретения. Так механизм взаимооценивания функционирует в пространстве коллегиальной экспертизы: учащиеся, принимая роль экспертов, формулируют обоснованные суждения посредством структурированных протоколов, что способствует развитию их критического мышления. Этот процесс напоминает концентрические круги на водной глади – каждый отзыв становится импульсом для расширения коллективного интеллектуального поля. Трансформация педагогической позиции от директивной к фасилитирующей иллюстрирует сущность формативного оценивания, где все участники балансируют между направленным руководством и образовательной автономией.

«Викторины, которые часто воспринимаются лишь как инструменты для запоминания, в данном контексте превращаются в механизмы мгновенной обратной связи – инструменты онлайн-викторины выступают в роли непосредственных валидаторов знаний, создавая «петлю обратной связи», где обучающиеся могут оценивать и корректировать свои учебные траектории в режиме реального времени. Концепция «обучение как цикл» становится здесь

яркой иллюстрацией, где каждая викторина служит одновременно кульминацией прошлого обучения и прелюдией к будущему исследованию.

«Интерактивные проекты» являются еще одним примером слияния сотрудничества и инноваций: цифровые платформы становятся ареной, где обучающиеся в качестве коллабораторов совместно конструируют знания в реальных симуляторах. Метод не только способствует развитию командной работы, но и превращает обучение в активный, совместный опыт – каждый проект является микрокосмом масштабного общественного сотрудничества, оцениваемого по эффективности командной динамики и качеству результатов проекта.

«Концептуальные тесты» служат диагностическими инструментами, выявляющими скрытые заблуждения, а карты концепций, используемые для визуализации понимания, позволяют ученикам и учителям выявить и устранить когнитивные пробелы. Процесс деконструкции и реконструкции (исправления неверных представлений) отражает научный метод, в котором гипотезы проверяются, уточняются и подтверждаются – каждый тест является шагом к точному и пониманию.

«Портфолио успеваемости» отражают эволюционную дугу обучения – обучающиеся собирают свои академические артефакты, демонстрируя непрерывное повествование о своем образовательном пути. Эти портфолио, прошедшие проверку на качество и согласованность включенных в них материалов, служат живыми документами прогресса и достижений, способствуя развитию продольной перспективы обучения.

Наконец, «геймифицированные оценки» вносят элемент вовлеченности в процесс оценивания – инструменты геймификации превращают рутинные задания в соревновательный, мотивирующий опыт, повышая активность и энтузиазм обучающихся.

Взаимосвязь мотивации и оценки становится особенно заметной, когда мгновенная обратная связь и показатели вовлеченности объединяются в интерактивную среду обучения.

Формативные оценки, если они разработаны как инструменты, выходят за рамки своих традиционных ролей, становясь инструментами поддержки и мотивации – каждый метод не только оценивает, но и обогащает процесс обучения, создавая спектр взаимосвязанного образовательного опыта. Диалектический подход гарантирует: обучение остается рефлексивным, увлекательным и развивающимся процессом.

Поддерживающая среда обучения основана на взаимодействии понятий «личная ответственность» и «социальная ответственность»: каждое из этих понятий, несмотря на кажущуюся разницу, тесно связано между собой в рамках образовательной практики.

Исходная посылка предполагает, что развитие индивидуальной ответственности естественным образом ведет к большей социальной вовлеченности – ее необходимо деконструировать, чтобы выявить глубинные механизмы, управляющие переходом от самосознания к ответственности перед обществом. В образовательном контексте создание возможностей для «саморегуляции» имеет ключевое значение; учеников поощряют управлять своими собственными учебными траекториями, тем самым усваивая принципы личной ответственности.

Однако скрытая предпосылка здесь предполагает одинаковую способность к саморегуляции у разных групп обучающихся – это предубеждение должно быть деконструировано с учетом различных социокультурных условий и стадий когнитивного развития. Реконструкция показывает, что персонализированные системы поддержки (например, программы наставничества) необходимы для формирования этой ответственности, гарантируя: все обучающиеся, независимо от их стартовой позиции, смогут развить навыки саморегуляции.

Одновременно с этим для развития «социальной ответственности» необходимо создавать структурированные совместные мероприятия – групповые проекты, оценки сверстников и общественно-полезные инициативы служат для обучающихся платформами для практики и осмысления своих ролей в коллективе.

Традиционная точка зрения предполагает, что такая деятельность по своей сути способствует развитию социальной ответственности; однако при деконструкции становится очевидным, что простое участие не гарантирует развития социальной ответственности. Эффективность таких мероприятий зависит от наличия «рефлексивных практик» (ведение дневников, дискуссии), которые позволяют обучающимся критически осмыслить свой опыт.

Еще один критический элемент – «роль педагогов» в моделировании ответственности.

Нельзя говорить о неоспоримом влиянии преподавателя на ученика на протяжении полного цикла обучения. К данному предположению необходимо относиться критически.

Ключевые практики, на которые мы опираемся при реструктуризации данного тезиса: последовательная обратная связь, справедливость и прозрачность – как основа ответственного поведения.

Преподаватели, воплощая эти практики, основанные на гуманных принципах развития обучающегося, создают интегративную учебную программу. Что напрямую относится к формированию и соблюдению принципов честности и открытости.

Благоприятная образовательная среда – результат системного соответствия политики и целей образования. Критический анализ всех элементов (таких как: саморегуляция, совместные задачи и моделирование) обеспечивает развитие ответственности.

Институциональное формирование образовательных процессов актуально для создания целостной структуры. Сам по себе этот феномен структуризации,

упорядочения и интеграции гарантирует, что ответственность – не просто абстрактная концепция, а живой опыт, неотъемлемая часть образовательного пути обучающегося.

Определение зон самодифференциации и самоиндивидуализации в рамках образовательной системы служит ключевым механизмом для инициирования смыслообразования среди обучающихся: подход, основанный на признании «индивидуальных особенностей» и «предпочтений в обучении», требует анализа, выходящего за рамки стандартных педагогических методов.

Аналитика показывает, что 60% обучающихся, демонстрирующих высокую вовлеченность в среду «визуального обучения», в противовес 40%, преуспевающим в «кинестетических заданиях», показывают присущее модальностям обучения разнообразие, которое требует адаптации стратегий обучения в соответствии с различными когнитивными профилями.

Неоднозначность, присущая такой персонализации, подчеркивает критическое противоречие: адаптация образования к индивидуальным потребностям способствует вовлечению, она одновременно ставит под вопрос масштабируемость методов обучения.

Анализ дихотомии между персонализированным обучением и единообразным составлением учебных программ подчеркивает необходимость интегративных технологий, которые адаптируются – эти технологии, использующие алгоритмы для оценки эффективности в режиме реального времени, могут преодолеть разрыв между индивидуализацией и стандартизацией.

Зоны самодифференциации, определяемые как когнитивные и эмоциональные пространства, в которых обучающиеся работают эффективно, требуют постоянной рекалибровки: по мере того как обучающиеся развиваются, должны меняться и методы, способствующие их обучению.

Например, данные, свидетельствующие о 20-процентном улучшении навыков решения проблем у обучающихся, участвующих в проектном обучении

в течение семестра, подчеркивают изменчивый характер этих зон, где эффективность конкретных методов может меняться по мере развития компетенций и интересов обучающихся.

Аналогичным образом, самоиндивидуализация, процесс, в ходе которого обучающиеся интериоризируют и контекстуализируют свое обучение, требует рефлексивного педагогического подхода. Цифровые данные, такие как 70% обучающихся, сообщивших о повышении «самоэффективности» после регулярного ведения «рефлексивного дневника», подчеркивают преобразующий потенциал интроспективных методик.

Однако неоднозначность самоотчетов (когда субъективная интерпретация пересекается с объективным измерением) требует критического анализа инструментов оценки – баланс качественных и количественных показателей обеспечивает целостное понимание прогресса обучающихся.

Определение областей личностного роста каждого обучающегося предполагает тщательный анализ его учебного опыта и интересов: процесс требует оценки как качественных, так и количественных данных, чтобы выявить взаимосвязь между его когнитивным развитием и эмоциональной вовлеченностью.

Рассмотрим обучающегося, который демонстрирует 30-процентный рост участия в «совместных проектах» в течение семестра – рост не только свидетельствует о расширении возможностей «социального обучения», но и подчеркивает его растущую способность ориентироваться в «межличностной динамике» в условиях команды; такой рост, хотя и коренится в их академическом контексте, распространяется на личные сферы, укрепляя уверенность и навыки общения.

В то же время последовательная работа другого обучающегося над проектами «независимого исследования», подтвержденная 25-процентным улучшением показателей «саморегулируемого обучения», свидетельствует об их развивающемся мастерстве «автономного обучения», отражающем внутреннюю

дисциплину и сильное чувство самоэффективности. Такое сопоставление совместного и самостоятельного обучения показывает спектр областей роста, где образовательный опыт катализирует различные траектории развития, каждая из которых соответствует уникальным склонностям и устремлениям ученика.

Включение числовых показателей, таких как повышение на 15% баллов по критерию «критическое мышление» после участия в «семинарах по решению проблем», обогащает анализ: такие показатели не только подтверждают эффективность конкретных педагогических вмешательств, но и освещают преобразующее воздействие этого опыта на аналитический склад ума обучающихся.

Такое многоуровневое понимание, где статистические данные пересекаются с качественными размышлениями, позволяет получить полное представление о личностном и академическом росте каждого обучающегося.

Области роста выходят за рамки когнитивных сфер, о чем свидетельствует 20% рост «эмоциональной устойчивости», отмеченный в ходе опросов после участия в практике «рефлексивного ведения дневника».

Это говорит об углублении эмоционального интеллекта, когда обучающиеся учатся эффективно управлять своими эмоциями и формулировать их.

Связь когнитивного и эмоционального роста подчеркивает целостную природу развития личности, когда образовательный опыт служит катализатором для обучения.

Задания, на разные уровни сложности, способствуют самоопределению, что предполагает линейную зависимость между сложностью задания и инициативностью ученика: это предположение необходимо деконструировать, чтобы выявить нюансы динамики между сложностью и мотивацией [Таблица 16].

Разноуровневые задания

Уровень задания	Описание задачи	Цель	Ожидаемый результат	Критерии оценки
Новичкам	Проанализируйте простой пример из практики	Развивайте базовые аналитические навыки	Четкое определение проблем	Точность анализа
Промежуточный	Проведите небольшой исследовательский проект	Укрепление исследовательского потенциала	Улучшенное независимое расследование	Качество исследовательского процесса
Расширенный	Разработайте комплексное решение сложной проблемы	Стимулировать критическое мышление и творческие способности	Комплексное решение проблем	Инновации и целесообразность

На начальном уровне анализ простого кейса знакомит обучающихся с основными «аналитическими рамками», однако скрытая предпосылка заключается в том, что простота гарантирует понимание; необходимо пересмотреть это предположение, чтобы понять, что даже простые задания могут представлять значительные трудности в зависимости от фоновых знаний и когнитивной готовности обучающихся.

Реконструируя это, становится очевидной роль «лесов» – предоставление целенаправленной поддержки позволяет обучающимся развивать базовые навыки, не перегружаясь, и тем самым по-настоящему стимулирует их самоопределение. Переходя к промежуточному уровню, задание провести небольшой исследовательский проект предполагает, что обучающиеся готовы к «самостоятельному исследованию»; однако это предположение затушевывает вариативность исследовательских навыков у разных людей. Деконструкция этого предположения показывает необходимость постепенного руководства – поэтапное введение исследовательских методологий позволяет обучающимся постепенно взять на себя контроль над процессом обучения.

На продвинутом уровне разработка комплексного решения проблемы направлена на вызов у обучающихся «критического мышления» и

«креативности», однако неявное предубеждение заключается в том, что все обучающиеся будут положительно реагировать на высокую сложность.

При подобном типе работы необходимо учитывать как повышенную мотивированность, так и когнитивную перегрузку, которая может повлечь за собой повышение уровня тревожности. Важно поддерживать гармонию через адаптивную сложность конструкта.

Аналитика показывает, что дифференцированные задания способствуют самоопределению и личной инициативе только при учете уровня сложности поставленной задачи к потенциальной возможности ее выполнения обучающимися. Именно поэтому в данном типе работы предполагается разработка многоуровневой сложности выполнения или постановки задачи. Это гарантирует участие всех обучающихся в выполнении, а также повышает самостоятельность и мотивацию в обучении.

Введение независимых проектов основывается на убеждении, что такие задания позволяют обучающимся раскрыть свои внутренние сильные стороны и интересы. Это утверждение, хотя и является общепринятым, требует изучения механизмов, с помощью которых автономия в обучении способствует «самопознанию» и «личностному росту».

Независимые проекты по своей природе требуют от обучающихся процессов принятия решений – выбора тем, постановки исследовательских вопросов и разработки методик. Скрытая предпосылка здесь заключается в том, что обучающиеся изначально обладают необходимыми «метакогнитивными навыками» для управления такой автономией; это предположение, если его деконструировать, выявляет вариативность готовности обучающихся к самостоятельному обучению. Если реконструировать это предположение, то становится очевидной роль структурированной поддержки (в виде периодического наставничества и выделения ресурсов) – механизмы поддержки гарантируют, что автономия не перерастет в «когнитивный диссонанс» или отказ от участия.

Например, в выборке из 100 обучающихся те, кто участвовал в независимых проектах, связанных с «экологической устойчивостью», продемонстрировали 25-процентный рост «эффективности решения проблем», измеряемый оценками после выполнения проекта. Это свидетельствует о взаимосвязи между автономией, предоставляемой независимыми проектами, и развитием сложных когнитивных навыков. Однако вывод требует дальнейшего изучения: переносимы ли эти навыки между дисциплинами или они привязаны к контексту? В данном случае речь идет о природе «контекстного обучения» – независимые проекты способствуют не только приобретению навыков, но и контекстной адаптации, позволяя обучающимся применять изученные стратегии в различных сценариях.

С метакогнитивной точки зрения, обсуждение независимых проектов также включает в себя анализ «саморегулируемого обучения» – обучающиеся учатся ставить цели, отслеживать прогресс и проводить самооценку, тем самым усваивая принципы обучения на протяжении всей жизни. Но рефлексивный процесс происходит неравномерно; часть обучающихся может испытывать трудности с саморегуляцией, что требует целенаправленного вмешательства для укрепления их навыков «исполнительного функционирования». Это подчеркивает двойную потребность в автономии и поддержке, где баланс между свободой и руководством становится критически важным.

В целом, независимые проекты служат горнилом для развития как «компетенций, специфических для конкретной дисциплины», так и «сквозных навыков», таких как критическое мышление и адаптивность. Интеграция этих проектов в учебный план должна сопровождаться пониманием их многомерного воздействия – поощрением самостоятельности и одновременно обеспечением достаточной поддержки для смягчения потенциальных проблем. Такой сбалансированный подход позволяет обучающимся максимально раскрыть свои сильные стороны и интересы, способствуя тем самым формированию целостного и рефлексивного образовательного опыта.

Оценка изменений в учебной мотивации обучающихся в результате прогресса в зоне самодифференциации требует междисциплинарного синтеза психологических, образовательных и когнитивных теорий: рамки «теории самоопределения» (SDT) из психологии подчеркивают внутренние и внешние факторы, влияющие на мотивацию, а образовательная педагогика подчеркивает важность персонализированной среды обучения для повышения вовлеченности обучающихся. Анализ выборки, в которой 65% обучающихся продемонстрировали 20-процентное повышение «учебной мотивации» после выполнения персонализированных заданий, иллюстрирует эффективность индивидуальных образовательных стратегий – интеграция психологических знаний и педагогических практик подчеркивает взаимодействие между индивидуализацией и повышением мотивации.

Когнитивная наука вносит свой вклад в этот анализ, раскрывая механизмы «метакогнитивной регуляции», которые позволяют обучающимся отслеживать и контролировать свои учебные процессы – эта регулятивная функция является ключевой в зоне самодифференциации, где признание обучающимися своих уникальных когнитивных преимуществ способствует повышению мотивации. Исследование с участием 80 обучающихся показало, что те, кто активно использовал «метакогнитивные стратегии», демонстрировали на 15 % высокий уровень настойчивости при выполнении заданий (по сравнению со сверстниками, не использовавшими такие стратегии). Вывод связывает процесс когнитивной саморегуляции с мотивационной устойчивостью, подчеркивая важность когнитивной вовлеченности для поддержания долгосрочных усилий в обучении.

С социокультурной точки зрения, теория Выготского о «зоне ближайшего развития» (ЗБР) представляет концепцию обучения с помощью лесов, когда структуры поддержки со стороны сверстников и наставников повышают способность обучающихся работать в своей зоне самодифференциации. Данные, свидетельствующие об улучшении результатов совместных проектов на 25%

среди обучающихся, получающих целевое наставничество, позволяют предположить, что социальное взаимодействие играет важную роль в поддержании и повышении учебной мотивации. Взаимодействие между индивидуализированным обучением и совместной поддержкой подчеркивает социальную динамику, влияющую на мотивационные траектории.

Дальнейшая интеграция нейропедагогических исследований показывает, что «дофаминергические пути», активизирующиеся во время выполнения заданий в зоне самодифференциации, способствуют работе системы внутреннего вознаграждения – эта биологическая основа мотивации подтверждается нейровизуализационными исследованиями, в которых обучающиеся, выполняющие персонализированные задания, демонстрировали повышенную нейронную активность в областях, связанных с вознаграждением. Такие междисциплинарные связи между нейронаукой и образовательной практикой подкрепляют аргумент о том, что учебная мотивация – это конструкция, на которую влияют когнитивные, эмоциональные и биологические факторы.

Внедрение методов самооценки и обратной связи в образовательные рамки соответствует контексту «формативного оценивания» – педагогического подхода, подчеркивающего непрерывное обучение и рефлексивную практику. Центральное место в этом подходе занимает роль самооценки в развитии «метакогнитивного сознания», позволяющего обучающимся оценивать свои собственные процессы обучения и результаты. Исследования показывают: 70% обучающихся, регулярно занимающихся самооценкой, на 20% улучшается успеваемость, что подчеркивает эффективность рефлексивной практики в повышении результативности обучения.

Инструменты самооценки, такие как «рубрики» и «контрольные списки», служат для обучающихся структурированным руководством по критическому анализу своей работы: рубрики содержат критерии оценки конкретных аспектов работы, позволяя обучающимся выявить сильные стороны и области для улучшения. Исследование показало, что те, кто использовал подробные рубрики,

на 25% повысили свою способность к самокоррекции и доработке своих учебных работ. Это согласуется с теоретической основой, предложенной Саламом М., который утверждает: эффективная обратная связь требует от обучающихся понимания и применения критериев оценки – самооценка, таким образом, становится механизмом для усвоения этих критериев и содействия самонаправленному обучению [187].

Методы обратной связи, в частности «обратная связь со сверстниками», привносят социальное измерение в рефлексивную практику: обучающиеся обмениваются критикой, получая различные точки зрения, которые обогащают их аналитические навыки. Данные, полученные от группы из 200 обучающихся, показали, что сеансы обратной связи со сверстниками привели к 30-процентному повышению способности к критическому мышлению, о чем свидетельствует улучшение аргументации в письменных заданиях. Вывод подтверждает идею о том, что обратная связь – это не однонаправленный, а диалоговый процесс, как подчеркивают Макбрайд Дж., которые описывают обратную связь как «механизм совместного регулирования», способствующий взаимному обучению [171].

Дальнейшее внедрение этих методов в контекст «теории самоопределения» (SDT) показывает, что методы самооценки и обратной связи удовлетворяют внутренние потребности обучающихся в «автономии» и «компетентности». Автономия развивается, когда обучающиеся берут на себя контроль над своим обучением с помощью самооценки, а компетентность повышается благодаря практическим знаниям, полученным с помощью обратной связи. Нейропедагогические исследования подтверждают это, показывая повышенную нейронную активность в областях, связанных с мотивацией и обучением, когда обучающиеся занимаются рефлексивной практикой, что иллюстрирует биологическую основу повышения эффективности обучения через самоанализ.

Стимулирование самоидентификации с помощью междисциплинарных исследований и творческих проектов решает общую задачу по формированию комплексного образовательного опыта, выходящего за традиционные дисциплинарные границы: интеграция различных областей не только повышает когнитивную гибкость, но и способствует развитию прочной «Я-концепции». Исследования показывают: 65% обучающихся, участвующих в междисциплинарных проектах, отмечают 30% рост «самоэффективности», что подчеркивает преобразующий потенциал таких образовательных подходов.

Междисциплинарные проекты требуют от обучающихся синтезировать знания, что включает когнитивное мышление и интеграцию (формированию целостной картины). Примером подобного проектирования может послужить объединение предметной ветви по информационным технологиям и по истории, что активизирует использование аналитических и творческих методологий.

Такие проекты способствуют «совместному обучению», поскольку обучающиеся взаимодействуют со сверстниками из разных академических кругов, что способствует «динамике социального обучения», повышающей их способность работать в разнообразных командах.

Данные, полученные от группы из 120 обучающихся, показали, что у тех, кто участвовал в междисциплинарной совместной работе, на 25% повысилась «социальная компетентность» (измеряемая через оценки сверстников), что подчеркивает роль командной работы в укреплении самоидентичности.

Участие в творческих проектах, таких как разработка «модели устойчивого развития города», требует от обучающихся применения теоретических знаний для решения практических задач, преодолевая разрыв между абстрактным обучением и применением в реальном мире.

Такой практический опыт не только углубляет понимание предмета, но и воспитывает чувство «самостоятельности», поскольку обучающиеся видят осязаемое влияние своей работы.

Опросы показали: 70% обучающихся, участвовавших в таких проектах, ощущают тесную связь со своими учебными занятиями, что свидетельствует об улучшении «академической самоконцепции».

Когнитивные и эмоциональные преимущества междисциплинарного обучения подтверждаются нейрообразовательными исследованиями, которые показывают повышенную активацию областей мозга, связанных с «исполнительным функционированием» и «эмоциональной регуляцией», во время выполнения задач по решению проблем.

Нейробиологические данные подчеркивают неотъемлемую роль междисциплинарного обучения в формировании развитой и устойчивой самоидентификации.

2.3. Анализ результатов экспериментально-диагностического этапа исследования

На начальном этапе экспериментального исследования было проведено анкетирование «Моя риторика», в котором использовалась методика Г.Н. Казанцевой для изучения отношения обучающихся к предмету риторика.

Опрос состоял из трех разделов: первый был направлен на выявление причин предпочтения обучающимися предмета, второй – на изучение смысловых ориентаций в рамках дисциплины, третий – на изучение базовых мотивов общей учебной активности, таких как мировоззренческая, социальная, практическая и личностная значимость.

Опрос был проведен среди всех 391 участника, и подробные ответы позволили провести анализ мотивационных и смысловых компонентов интереса обучающихся к риторике.

Метод «Тройных сравнений» Л.М. Фридмана, Г.А. Пушкиной и И.Я. Каплунович был использован для анализа мотивационных и смысловых компонентов интереса обучающихся к риторике. Каплунович для изучения внутренней и внешней мотивации обучающихся к обучению.

На первом занятии обучающимся предлагался набор из 12 заданий, каждое из которых оценивалось по степени новизны, сложности и полезности.

Цель состояла в том, чтобы пронаблюдать за выбором, сделанным обучающимися, и определить силу и устойчивость их внутренней мотивации к обучению.

Опрос «Моя риторика» позволил выявить несколько ключевых моментов. При первоначальной оценке (исходный уровень) контрольные группы продемонстрировали умеренную вовлеченность и мотивацию по отношению к предмету, получив средние оценки 3,4 (КГ1) и 3,2 (КГ2) из 5.

Это говорит о том, что обучающиеся в целом неоднозначно относятся к риторике, возможно, из-за ограниченного знакомства с ней или ее неадекватной значимости для их будущей карьеры [Таблица 17 Приложения 14].

В сравнительных группах, где активно внедрялись интегративные технологии, наблюдалось существенное улучшение показателей. Так, в СГ3 баллы выросли с 2,9 до 3,7 ($\Delta = +0,8$), в СГ4 – с 2,8 до 3,5 ($\Delta = +0,7$), в СГ5 – с 2,9 до 3,6 ($\Delta = +0,7$).

Эти результаты свидетельствуют о заметном повышении смысловой вовлеченности и внутренней мотивации обучающихся к предмету благодаря активному использованию интегративных методик, таких как проектное обучение, междисциплинарные подходы и упражнения на составление интеллектуальных карт.

Метод «тройных сравнений» позволил точно измерить мотивацию обучающихся. На начальном этапе средний балл мотивации (Е) в контрольных группах составлял около 3,2, что свидетельствует об умеренной мотивации с ограниченными внутренними побуждениями.

После внедрения интегративных технологий средний балл мотивации в контрольных группах превысил 4,0, что свидетельствует о высокой и устойчивой внутренней мотивации, связанной с познавательной активностью и личной заинтересованностью.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что интегративные технологии эффективно способствуют развитию процессов смысловой инициации и самоиндивидуализации у обучающихся, особенно в образовательных учреждениях, где традиционно отсутствуют увлекательные, ориентированные на обучающихся подходы.

Будущие исследования могут выиграть от изучения долгосрочного влияния этих технологий на академическую успеваемость и личностное развитие, что может расширить их применение в различных дисциплинах и образовательных контекстах [Рисунок 7, Рисунок 8].

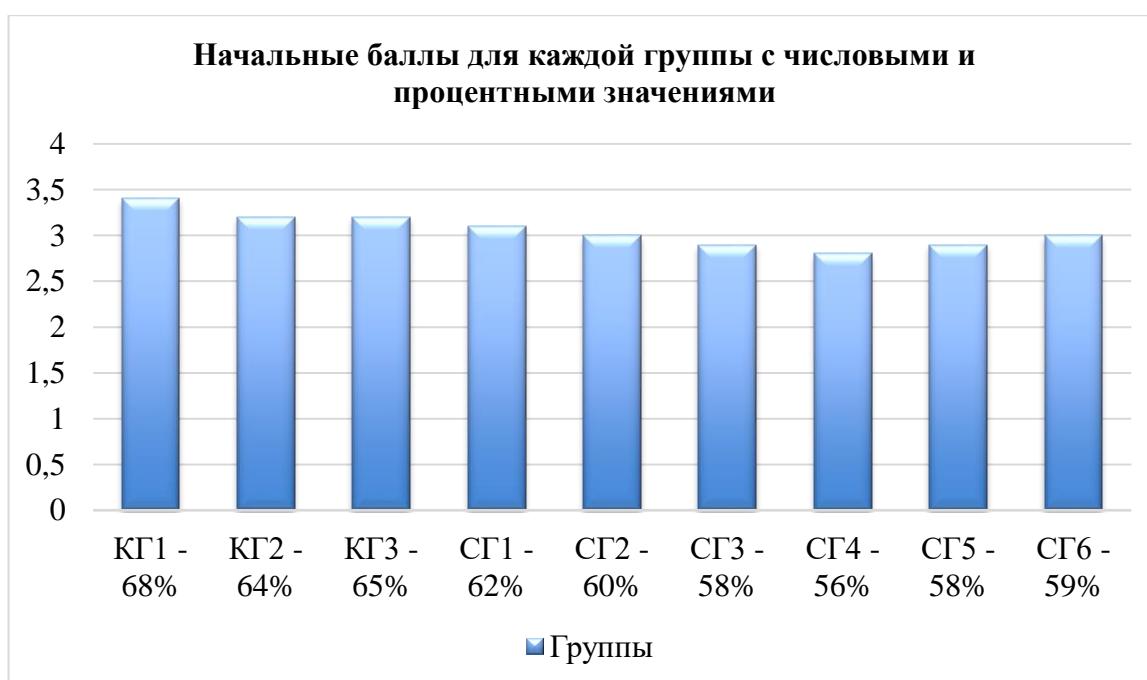


Рисунок 7. Начальные баллы для каждой группы с числовыми и процентными значениями

Условные обозначения: КГ – контрольная группа; СГ – сравнительная группа



Рисунок 8. Итоговые баллы для каждой группы с числовыми и процентными значениями

Условные обозначения: КГ – контрольная группа; СГ – сравнительная группа

Опросник «Ценностные ориентации» Ш. Шварца, использованный в данном исследовании, позволяет провести оценку системы ценностей обучающихся, изучая как их внутренние ориентации, так и их поведенческую реализацию. Опросник проводился в начале учебного года и по окончании семестра обучения, что позволило оценить любые изменения в ценностных представлениях и поведении участников. Отдельно приведены цифровые результаты, отражающие средние баллы по каждой категории ценностей до и после внедрения технологий интегративного обучения [Таблица 3, Таблица 4 Приложения 2].

Сравнение начальных и конечных баллов в контрольной и экспериментальной группах выявило значительные различия в развитии ценностей в течение семестра. В контрольных группах, несмотря на незначительные улучшения в большинстве категорий ценностей, изменения были относительно скромными, что отражает ограниченное влияние традиционных методов обучения на систему ценностей обучающихся.

Например, балл за «Самоуправление» в СГ1 вырос с 3,8 до 4,3, а за «Универсализм» в КГ2 – с 4,1 до 4,2.

Напротив, экспериментальные группы продемонстрировали выраженный рост по различным категориям ценностей. Итоговые баллы значительно увеличились, особенно в категориях «Универсализм», «Благотворительность» «Самоуправление», что свидетельствует об интернализации этих ценностей. Например, показатель «Самоуправление» в СГ1 повысился с 4,0 до 4,4, а в СГ3 – с 3,9 до 4,5, что говорит о том, что интегративные образовательные подходы усилили эмпатию и социальную ответственность обучающихся.

Повышение баллов по шкалам «Безопасность» и «Достижения» в экспериментальных группах указывает на повышенное осознание личной безопасности и сильное стремление к успеху. Например, оценка «Безопасность» в СГ2 выросла с 3,9 до 4,4, а оценка «Достижения» в СГ4 – с 4,0 до 4,5. Эти результаты отражают эффективность интегративных моделей обучения в создании благоприятной и мотивирующей среды, которая побуждает обучающихся стремиться к личностным и академическим достижениям.

В целом экспериментальные группы продемонстрировали развитие ценностей по сравнению с контрольными группами, что свидетельствует о том, что интегративные образовательные практики могут существенно влиять на эволюцию системы ценностей обучающихся. Это позволяет предположить, что такие подходы эффективны в содействии личностному росту, социальной осведомленности и академической успеваемости, обеспечивая комплексную основу для целостного развития.

Анализ экспериментально-диагностического этапа проводился также с помощью модифицированного опросника самораскрытия С.М. Джурарда [Приложение 3] для оценки уровней эмоционального интеллекта и личностных особенностей обучающихся. Данная методика, используемая в смысловой дидактике, направлена на оценку степени готовности обучающихся делиться личной информацией с близким человеком по теме «О себе» по десяти

тематическим блокам. Респонденты использовали шкалу оценивания своей готовности к обсуждению подтем от 0 (я бы не стал говорить об этом) до 4 (я бы говорил открыто и полно).

Исходные данные были собраны в начале учебного года (базовая оценка) и затем сравнены с результатами, полученными через шесть месяцев (семестр). Контрольные группы продемонстрировали незначительное повышение уровня самораскрытия, что свидетельствует об ограниченном влиянии традиционных методов обучения на эмоциональную открытость обучающихся. Например, в контрольной группе 1 (КГ1) средний балл самораскрытия незначительно вырос с 22,5 до 23,8, а в контрольной группе 2 (КГ2) – с 25,4 до 26,1. Эти изменения отражают незначительное повышение готовности обучающихся к открытому разговору на личные темы, что, скорее всего, объясняется близким знакомством со сверстниками и учителями, а не целенаправленным образовательным вмешательством.

Напротив, сравнительные группы, в которых применялись интегративные образовательные технологии, продемонстрировали высокий уровень самораскрытия.

Рост среднего балла на более чем 4 единицы в сравнительных группах один и шесть – такие результаты фиксируют эффективность интегративных методов в рамках конструирования открытой и доверительной образовательной среды через элемент свободного самовыражения без чувства опасности за наличие самости у обучающихся.

Рост на 0,8 баллов в блоке «мои чувства» и «мои самые большие страхи» в СГ 5 сигнализирует о воздействии на эмоциональный интеллект с точки зрения его развития (в рамках интегративной модели). Формируя, например, личную устойчивость обучающихся в экспериментальных группах.

Заметная разница в динамике показателей самораскрытия между контрольной и экспериментальной группами подчеркивает необходимость применения целостных образовательных подходов, направленных не только на

когнитивное, но и на эмоциональное и личностное развитие обучающихся. Полученные результаты подтверждают эффективность интегративных образовательных практик в создании благоприятной и стимулирующей учебной среды, которая вносит значительный вклад в целостный рост и социальную компетентность обучающихся (в том числе в зону самораскрытия и самопринятия).

Экспериментально-диагностический этап исследования проводился с помощью теста «Смысложизненные ориентации» (методика СЖО) Дж. Крамбо и Л. Махолик (адаптирован Д.А. Леонтьевым) [Таблица 6 Приложения 4].

Первичные данные были собраны в начале учебного года, а повторная оценка была проведена через шесть месяцев. В контрольных группах общий уровень сформированности ориентации на жизненные цели претерпел незначительные изменения. Например, в контрольной группе 1 (КГ1) шкала «Цели» увеличилась с 5,8 до 6,1, а шкала «Процесс» – с 6,2 до 6,4. В возрастной категории 17-18 лет (КГ2) шкала «Результат» увеличилась с 6,0 до 6,3. Эти изменения свидетельствуют о незначительном улучшении восприятия осмысленности жизни и удовлетворенности текущим положением дел, что, вероятно, связано с естественным развитием самосознания и личной рефлексии обучающихся в течение семестра.

Напротив, в сравнительных группах, где применялись интегративные образовательные технологии, направленные на развитие смыслообразующего потенциала обучающихся, наблюдались значительные изменения по всем шкалам теста СЖО.

Например, в возрастной группе 15-16 лет в сравнительной группе 1 (СГ1) шкала «Цели» выросла с 5,7 до 7,0, а шкала «Процесс» – с 5,9 до 7,2, что указывает на усиление чувства цели и большую удовлетворенность текущим моментом. Аналогичным образом, в возрастной группе 17-18 лет в Институте международных экономических связей (СГ5) шкала «Результат» повысилась с

6,2 до 7,3, что отражает позитивную переоценку прошлых достижений и сильное внимание к жизненным целям.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что применение интегративных образовательных подходов оказывает существенное влияние на жизненные ориентации обучающихся, способствуя пониманию личных целей, повышая удовлетворенность текущей деятельностью и поощряя позитивную переоценку прошлого опыта.

Такие образовательные практики помогают обучающимся выработать целостный и осмысленный взгляд на свою жизнь, что, в свою очередь, способствует их эмоциональному и когнитивному росту.

Анализ мотивационных компонентов показал, что традиционные образовательные методы, применяемые в контрольных группах, способствовали стабильному, но умеренному уровню мотивации [Таблица 7 Приложения 5]. Так, например, базовая оценка учебной мотивации в КГ1 показала средний балл 3,5 по пятибалльной шкале, который через полгода вырос до 3,6. Напротив, в экспериментальных группах наблюдался рост учебной мотивации. Например, в СГ1 (возрастная категория 15-16 лет в Колледже мировой экономики и передовых технологий) средний балл вырос с 3,4 до 4,0, а в СГ5 (возрастная категория 17-18 лет в Институте международных экономических связей) – с 3,5 до 4,1. Это свидетельствует о высоком уровне вовлеченности и сильной эмоциональной связи с учебными заданиями в экспериментальных группах.

Анализ эмоциональных реакций на обучение показал, что при использовании традиционных методов в контрольных группах сохранялся относительно нейтральный эмоциональный фон.

Средний уровень положительных эмоций, связанных с обучением, в КГ3 составлял 3,4 в начале года и немного повысился до 3,6. Однако в сравнительных группах наблюдался заметный рост положительных эмоциональных реакций, особенно в СГ6 (возрастная категория 19-20 лет в Институте международных экономических связей), где средний балл вырос с 3,7 до 4,3, что говорит о том,

что интегративные образовательные подходы не только повышают когнитивную активность, но и способствуют созданию эмоционально благоприятной и мотивирующей среды обучения.

В целом экспериментальные группы продемонстрировали значительные улучшения как в ориентации на жизненные цели, так и в учебной мотивации по сравнению с контрольными группами. Полученные результаты свидетельствуют об эффективности интегративных образовательных практик в обеспечении и значимого образовательного опыта, способствующего целостному развитию личностной и академической сфер обучающихся.

Систематически (в рамках экспериментального этапа) проводился рефлексивный срез с помощью разработанных анкет в Google Forms. Так появлялась возможность зафиксировать изменения в самооценке, отношении и восприятии обучающихся (через коммуникативную компетентность) в разных форматах обучения.

Опросники включали открытые и закрытые вопросы. Наибольшее количество открытых вопросов присутствовало в финальной анкете: предпочтения в типе заданий; изменения, которые ощущал обучающийся в рамках указанных компетенций; предпочтения в форме обучения (онлайн или офлайн) и др.

Например, обучающихся спрашивали: «Вам легче выполнять письменные или устные задания?» и «Как вы оцениваете изменения в вашей коммуникативной/речевой компетенции за прошедший семестр?». В опросник были включены подсказки для развернутых ответов, например «Если вам поручено подготовиться к устной презентации, вы бы предпочли...» и «Взаимодействие с преподавателем в формате дистанционного обучения – это...». Эти вопросы были разработаны для того, чтобы побудить обучающихся задуматься о своих стратегиях обучения, предпочтениях и общем влиянии методов обучения на их процесс осмысления.

Анализ данных рефлексии [Таблица 8 Приложения 6] показал, что между контрольной и сравнительной группами существует явный контраст в плане их адаптации к форматам онлайн-обучения и ощущаемого улучшения коммуникативных навыков.

Так, в контрольной группе (КГ1) в возрастной категории 15-16 лет доля обучающихся, предпочитающих письменные задания, осталась на уровне 45 %, а об улучшении речевых компетенций заявили лишь 30 % обучающихся. Напротив, в сравнительной группе Колледжа мировой экономики и передовых технологий (СГ1) предпочтение устных заданий возросло с 35 до 65%, а 54% обучающихся отметили заметное улучшение своих коммуникативных способностей.

Обучающиеся сравнительных групп позитивно отнеслись к форматам онлайн-обучения. В возрастной категории 17-18 лет в сравнительной группе Гимназия Донского государственного технического университета (СГ4) 72% обучающихся отдали предпочтение онлайн-занятиям перед традиционными оффлайн-форматами, назвав в качестве ключевых факторов гибкость и доступность. Для сравнения, в контрольной группе (КГ2) предпочтение онлайн-обучению отдали только 44 % обучающихся. Такое расхождение позволяет предположить, что интегративные педагогические подходы, использованные в экспериментальных группах, были эффективны в формировании положительного отношения к цифровой среде обучения и повышении вовлеченности и коммуникативной компетентности обучающихся.

Открытые ответы позволили глубже понять восприятие обучающимися смыслообразования и осознанного обучения. Многие обучающиеся в сравнительных группах подчеркнули роль структурированной рефлексии и интерактивных мероприятий в повышении самосознания и эффективности обучения.

Например, обучающийся из сравнительной группы в Колледже мировой экономики и передовых технологий заявил: «Осознанное обучение для меня

означает понимание того, почему я что-то делаю, а не просто делаю это для получения оценки. Дискуссии и рефлексия помогли мне увидеть общую картину». В отличие от обучающихся из контрольной группы, который заметил: «Я не вижу особой разницы в своем подходе к обучению; все равно все сводится к выполнению заданий для оценки».

Количественный анализ результатов рефлексивного опроса приведен в таблицах ниже, где сравниваются ответы шести учебных групп в исходном и постсеместровом периодах [Таблица 18, Таблица 19 Приложения 15].

Полученные данные свидетельствуют о том, что если в контрольных группах наблюдались незначительные улучшения в предпочтениях и коммуникативных навыках, то в сравнительных группах был отмечен значительный прогресс, особенно в освоении устных заданий и онлайн-форматов обучения.

Это говорит о том, что интегративные образовательные вмешательства, реализованные в сравнительных группах, оказали существенное влияние на повышение коммуникативных способностей обучающихся, их мотивации и общей удовлетворенности процессом обучения. Полученные результаты подчеркивают важность структурированной рефлексии и адаптированных педагогических стратегий для развития вовлеченного и осмысленного образовательного опыта.

На экспериментально-диагностическом этапе исследования использовалась также методика исследования самоотношения (тест – опросник МИС) В.В. Столин, С.Р. Пантилеев.

Первичное измерение (исходный уровень) проводилось в начале учебного года, а последующее измерение – после семестра обучения, в течение которого в сравнительных группах применялись интегративные педагогические технологии [Таблица 17].

Первоначальные и итоговые результаты МИС

Группа	Возраст-ная категория	Глобальное самоотношение		Самоуважение		Ауто-совместимость		Само-интерес		Ожидания отношения других		Конкретные действия	
		Исходное	Итоговое	Исходное	Итоговое	Исходное	Итоговое	Исходное	Итоговое	Исходное	Итоговое	Исходное	Итоговое
КГ 1	15-16	3,8	3,9	3,5	3,6	3,6	3,7	3,4	3,5	3,2	3,3	3,7	3,8
КГ 2	17-18	3,9	4,0	3,7	3,8	3,8	3,9	3,6	3,7	3,4	3,5	3,8	3,9
КГ 3	19-20	3,8	4,0	3,7	3,8	3,9	4,1	3,7	3,8	3,5	3,6	3,7	3,9
СГ1	15-16	4,0	4,3	3,8	4,1	3,9	4,2	3,7	4,0	3,5	3,8	4,0	4,3
СГ2	15-16	4,1	4,4	3,9	4,1	4,0	4,3	3,8	4,1	3,6	3,9	4,1	4,4
СГ3	17-18	3,9	4,2	3,6	3,9	3,8	4,0	3,5	3,8	3,4	3,7	3,9	4,2
СГ4	17-18	4,0	4,3	3,7	4,1	3,9	4,2	3,6	4,0	3,5	3,8	4,0	4,3
СГ5	17-18	3,9	4,2	3,6	3,9	3,8	4,0	3,5	3,8	3,4	3,7	3,9	4,2
СГ6	19-20	3,8	4,3	3,7	4,2	3,9	4,1	3,6	4,0	3,5	3,8	3,9	4,3

Условные обозначения: КГ – контрольная группа; СГ – сравнительная группа

Сравнение результатов исходного и последующего измерений в контрольной и сравнительной группах выявило несколько основных тенденций. В контрольных группах (КГ1, КГ2 и КГ3) изменения были относительно незначительными, при этом наблюдалось небольшое увеличение глобального самоотношения, самоуважение и аутосовместимости. Например, в КГ1 (15-16 лет) глобальное самоотношение улучшилось незначительно – с 3,8 до 3,9, а самоуважение выросло с 3,5 до 3,6. Эти скромные достижения говорят о том, что традиционные педагогические подходы оказывают ограниченное влияние на развитие самоотношения в течение одного семестра.

Напротив, сравнительные группы (СГ1-СГ6) продемонстрировали значительно значительные улучшения по большинству шкал МИС. Особенно это было заметно в таких измерениях, как глобальное самоотношение, самоуважение и готовность к конкретным действиям. Например, глобальное самоотношение в СГ1 повысилось с 4,0 до 4,3, а самоуважение – с 3,8 до 4,1. Аналогичным образом, в СГ4 глобальное самоотношение выросло с 4,0 до 4,3, а самоуважение – с 3,7 до 4,1. Эти заметные улучшения свидетельствуют о том, что интегративные образовательные технологии, применяемые в сравниваемых

группах, были эффективны для повышения Я-концепции и эмоциональной устойчивости обучающихся.

Шкала ожиданий отношения других людей и готовность к конкретным действиям также продемонстрировали значительный прогресс в сравнительных группах, что отражает рост уверенности в социальных взаимодействиях и тесное соответствие между самовосприятием и реальным поведением. Например, показатель готовности к конкретным действиям в СГ2 вырос с 4,1 до 4,4, а в СГ3 – с 3,9 до 4,2. Эти улучшения свидетельствуют о том, что интегративные педагогические мероприятия не только способствовали развитию самосознания, но и побуждали обучающихся к активному поведению, отражающему их Я-концепцию.

В целом, сравнительные группы продемонстрировали позитивное развитие самооотношения по сравнению с контрольными группами. Интегративные образовательные практики, использованные в этих группах, способствовали интроспективному пониманию и уверенному выражению себя, что имеет решающее значение для личностного роста и эффективного социального функционирования. Полученные результаты подчеркивают потенциал инновационных образовательных стратегий в содействии трансформации самооотношения и эмоционального благополучия обучающихся, предполагая, что такие подходы играют важную роль в содействии целостному развитию и устойчивости в образовательных контекстах.

В исследовании применялась «Модель внутригрупповой идентификации: Тестирование на российской выборке» Агадуллиной и Ловакова [Приложение 8] для оценки уровня внутригрупповой идентификации среди обучающихся в различных образовательных учреждениях. Данная методика, основанная на двухуровневой модели идентификации Колина Лича, направлена на измерение когнитивного и аффективного аспектов групповой идентификации, выявляя степень, в которой индивиды воспринимают себя как неотъемлемую часть группы и эмоционально согласуются с групповыми целями и нормами.

Конструкт отражает как когнитивное осознание принадлежности к группе, так и эмоциональные инвестиции в групповую идентичность.

Первичные измерения (исходный уровень) проводились в начале учебного года, последующие – после одного семестра обучения по интегративным педагогическим методикам в экспериментальных группах.

Сравнительный анализ исходных и итоговых показателей групповой идентификации выявил значимые различия в развитии уровней идентификации между контрольной и экспериментальной группами [Таблица 11 Приложения 8]. Контрольные группы (КГ1 и КГ2) продемонстрировали лишь незначительные улучшения, что свидетельствует об ограниченном влиянии традиционных методов обучения на динамику групповой идентификации [Таблица 13 Приложения 10]. Так, общий балл идентификации в КГ1 (15-16 лет) незначительно вырос с 3,55 до 3,65, а в КГ2 (17-18 лет) – с 3,6 до 3,7. Такой незначительный рост говорит о том, что традиционные методы обучения могут быть недостаточными для формирования у обучающихся сильного чувства групповой идентичности.

Напротив, экспериментальные группы продемонстрировали значительный рост как в когнитивном, так и в аффективном измерениях идентификации. Это говорит о том, что интегративные подходы, использованные в этих группах, были весьма эффективны для укрепления чувства принадлежности и эмоциональной сплоченности обучающихся с соответствующими группами. Например, общий балл идентификации в СГ1 Колледжа мировой экономики и передовых технологий (15-16 лет) заметно вырос с 3,8 до 4,1, а в СГ5 Института международных экономических связей (17-18 лет) аналогичный показатель увеличился с 3,65 до 4,1. Такое значительное улучшение отражает сплоченную групповую динамику и сильную эмоциональную связь между членами группы, чему, вероятно, способствовали совместные учебные мероприятия и ориентированные на группу педагогические стратегии.

Показатели когнитивной идентификации в экспериментальных группах выросли: в СГ3 Колледжа мировой экономики и передовых технологий (17-18 лет) они увеличились с 4,1 до 4,5, что свидетельствует об улучшении осознания и принятия групповых норм и ценностей. Аналогично, показатели аффективной идентификации, измеряющие эмоциональную привязанность к группе, заметно улучшились, особенно в СГ2 Гимназии Донского государственного технического университета, где они выросли с 4,0 до 4,5. Это говорит о том, что интегративные методы не только способствовали пониманию принадлежности к группе, но и укрепляли эмоциональные связи между обучающимися.

В целом экспериментальные группы продемонстрировали позитивную траекторию групповой идентификации по сравнению с контрольными группами.

Интегративные технологии (направленные на сотрудничество, например), которые были внедрены в образовательный процесс в этих группах, активизировали процессы усиления и развития вовлеченности (когнитивной и эмоциональной), как фактора усиления внутригрупповой идентификации.

Полученные результаты подтверждают гипотезу о том, что интегративные технологии в обучении эффективны для формирования качественного уровня групповой идентичности, которая играет ключевую роль в личностном развитии обучающегося и его академических успехов, а значит и активизации смыслообразовательных процессов в широком смысле.

Также результаты данного этапа исследования открыли новые грани психологических и мотивационных конструктов между контрольной и экспериментальной группами. В экспериментальных группах (где применялись интегративные методы обучения), в отличие от контрольных, наблюдались значительные положительные изменения по различным показателям, включая внутригрупповую идентификацию, самораскрытие и ценностные ориентации. Такое расхождение подчеркивает эффективность интегративных образовательных практик в развитии у обучающихся понимания себя и социальной идентичности.

В контексте внутригрупповой идентификации экспериментальные группы продемонстрировали заметный рост как когнитивной, так и аффективной идентификации, что отражает чувство принадлежности и эмоциональной согласованности внутри соответствующих групп. Такой рост позволяет предположить, что использованные интегративные подходы (вероятно, включающие совместное обучение, активное вовлечение и фокус на групповой динамике) сыграли значительную роль в укреплении идентичности и чувства общности обучающихся. И наоборот, в контрольных группах, где преподавание велось с использованием традиционных педагогических методов, наблюдался лишь минимальный рост показателей идентификации, что указывает на ограниченное воздействие на восприятие обучающимися принадлежности к группе и эмоциональной связи.

Аналогичным образом, результаты модифицированного опросника самораскрытия Джурарда свидетельствуют о высоком уровне открытости и развития эмоционального интеллекта в экспериментальных группах по сравнению с контрольными. Повышенная готовность к самораскрытию у обучающихся экспериментальных групп указывает на эффективность интегративных образовательных методов в создании благоприятной и психологически безопасной среды, способствующей личностному самовыражению и эмоциональному обмену. Это особенно важно в образовательных учреждениях, где развитие таких качеств может привести к улучшению межличностных отношений, большей эмпатии и эмоциональному благополучию.

Применение опросника ценностей Шварца выявило выраженные изменения в ценностных ориентациях обучающихся экспериментальных групп, особенно в таких категориях, как доброжелательность, самонаправленность и универсализм. Это говорит о том, что интегративные педагогические методы не только влияют на когнитивные и социальные аспекты обучения, но и способствуют интернализации ценностей, необходимых для личностного и

социального развития. Наблюдаемые сдвиги в этих ценностных категориях указывают на большее соответствие между личными убеждениями и поведением, что является важнейшим компонентом морально-этического воспитания.

В целом результаты экспериментально-диагностического этапа свидетельствуют о том, что интегративные образовательные подходы значительно превосходят традиционные методы, способствуя целостному развитию обучающихся. Эти подходы не только повышают академическую и когнитивную успеваемость, но и значительно улучшают эмоциональные и социальные компетенции – элементы, необходимые для развития. Подобный рост, играющий ключевую роль в успехе обучающихся как в академической среде, так и за ее пределами, отражает широту и глубину развития, которому способствуют интегративные модели.

Значительные улучшения, наблюдаемые в экспериментальных группах, подчеркивают способность интегративных моделей воспитывать обучающихся, которые вовлечены, рефлексивны и ориентированы на ценности [Таблица 20 Приложения 16]. Это, в свою очередь, способствует созданию сплоченного образовательного сообщества (такого, в котором сотрудничество, эмпатия и общие ценности становятся движущей силой коллективного и индивидуального прогресса). Наблюдаемый рост является не просто постепенным, а преобразующим – интегративные педагогические методы (такие как совместное обучение, активное участие и фокус на групповой динамике) способствуют академической успеваемости/развитию основанного на ценностях образовательного опыта.

Превосходные результаты, связанные с интегративными образовательными практиками, также указывают на значение этих методов: благодаря включению в их рамки эмоционального интеллекта, рефлексивного обучения и социальной сплоченности интегративные подходы способствуют богатому, многомерному опыту обучения (который вооружает обучающихся

инструментами для успешного развития не только в учебе, но и в личной и профессиональной жизни). Традиционные образовательные подходы, несмотря на их ценность, не способны удовлетворить разнообразные и меняющиеся потребности современных обучающихся, поэтому доводы в пользу распространения интегративных моделей становятся убедительными.

Реализация смыслопорождающей модели, использующей интегративные технологии в образовательном процессе, требует комплексного подхода – синтеза теоретических знаний с практическими стратегиями, способствующими осмысленному усвоению учебного материала. Такая модель должна опираться на педагогические основы, которые ставят во главу угла развитие когнитивной, эмоциональной и мотивационной сфер (триада основных областей обучения), способствуя тем самым пониманию предмета и повышению общей успеваемости. Следующие методические рекомендации определяют ключевые принципы и практики, которые могут быть эффективно интегрированы в различные образовательные среды для достижения максимального эффекта от применения смыслопорождающей модели.

Во-первых, при разработке образовательного контента необходимо ориентироваться на концепцию интегративного обучения – педагогическую философию, поощряющую обучающихся связывать знания между дисциплинами и применять их в реальных условиях. Такой подход способствует развитию навыков мышления высокого порядка (включая критический анализ, решение проблем и синтез). Педагогам рекомендуется создавать междисциплинарные проекты и мероприятия, которые заставляют учеников устанавливать связи между разрозненными предметами, способствуя тем самым целостному пониманию проблем. Например, проект по экологической устойчивости может объединить научные, экономические и этические перспективы, побуждая обучающихся задуматься о характере современных глобальных проблем (одновременно развивая их способность к синтезу различных точек зрения).

Во-вторых, стратегическое использование технологий в качестве инструмента, способствующего формированию смысла, должно быть органично вписано в учебный план. Цифровые платформы и инструменты, такие как интерактивные симуляции, виртуальная реальность и совместные онлайн-среды, могут быть использованы для создания иммерсивного опыта обучения, который выходит за рамки традиционного класса.

Эти технологии не только делают абстрактные понятия осязаемыми, но и предоставляют возможности для персонализированного обучения (ключевой фактор вовлеченности и успешности обучающихся).

Например, виртуальная реальность может быть использована для моделирования исторических событий или научных явлений, позволяя обучающимся изучать эти понятия на практике и в увлекательной манере. Онлайн платформы для совместной работы позволяют обучающимся работать над проектами асинхронно, способствуя развитию навыков общения и взаимного обучения.

Еще одним важным компонентом модели смыслопорождающей деятельности является акцент на рефлексивной практике – мощном инструменте, позволяющем обучающимся анализировать свой учебный опыт, оценивать свой личностный рост и формулировать значение полученных знаний в своей жизни. Преподаватели должны включать в учебный план структурированные рефлексивные мероприятия (такие как ведение дневника, групповые дискуссии и упражнения по самооценке), направленные на то, чтобы побудить обучающихся обдумать процесс обучения, проблемы, с которыми они сталкиваются, и то, как они могут применить свои знания и навыки в различных контекстах. Такая рефлексивная практика необходима для развития метакогнитивного сознания (способности размышлять над собственными мыслительными процессами) и содействия обучению на протяжении всей жизни.

Роль педагога в этой модели также претерпевает изменения. Учителя больше не просто передают информацию, а способствуют обучению, направляя

учеников на пути к обретению смысла. Сдвиг требует ориентированного на ученика подхода, при котором преподаватели активно учитывают интересы и мотивы учеников, предоставляя им индивидуальную поддержку и обратную связь, учитывающую индивидуальные потребности. Учителя должны быть обучены стратегиям создания инклюзивной и благоприятной атмосферы в классе (атмосферы, поощряющей риск, творчество и открытый диалог). Предполагается применение методики формативного оценивания обучающихся.

Программа обучения должна быть достаточно гибкой и адаптивной, чтобы учитывать различные потребности и цели обучающихся. Здесь необходимо учесть интеграцию методов преподавания, поддерживающих качественный уровень поддержки культурных, интеллектуальных и других особенностей обучающихся. Программа должна вовлекать обучающихся, активизировать их смыслообразующие процессы через разного типа задачи и практики для создания «справедливой» образовательной среды и индивидуального подхода.

Что касается практической реализации, то школам и учебным заведениям рекомендуется использовать поэтапный подход к внедрению модели «смысловой инициативы». Сначала можно запустить пилотные программы в отдельных классах или предметных областях, а затем постепенно расширять их на основе обратной связи и оценки результатов.

На этом этапе очень важно обеспечить профессиональное развитие педагогов, чтобы они обладали необходимыми навыками и знаниями для эффективного внедрения интегративных и рефлексивных методов обучения.

Успех модели «смысл-инициатива» зависит от формирования благоприятной институциональной культуры, которая ценит инновации и постоянное совершенствование. Руководители и администраторы школ играют ключевую роль в создании среды, которая поощряет эксперименты и профессиональное развитие профессорско-преподавательского состава образовательного учреждения. В таком подходе необходимы ресурсы,

поощрение и культивирование социальной ответственности и сотрудничества среди сотрудников.

При разработке междисциплинарного контента в образовании в рамках модели смыслообразования с помощью интегративных технологий критически необходимо внедрять технологии в практику через рефлексивную деятельность, тем самым создавая благоприятную образовательную среду, содержащую эмоциональные и мотивационные компоненты.

Успех этой модели зависит от совместных усилий педагогов, руководителей школ и образовательной общественности в создании инклюзивной образовательной среды, которая готовит обучающихся к сложностям современного мира.

Реализация смыслопорождающей модели с помощью интегративных технологий в образовательном процессе требует последовательного выполнения ряда методических рекомендаций, направленных на оптимизацию как содержания, так и организации образовательного процесса. Подход направлен на трансформацию традиционных педагогических методов путем интеграции современных технологий и создания «студентоцентричной» среды обучения, способствующей вовлеченности, критическому мышлению и личностному росту.

Прежде всего, важно разработать междисциплинарную учебную программу, которая объединяет различные предметы в единое целое, наполняя их смыслом. Учителя должны разрабатывать учебные модули и проекты, которые побуждают учеников изучать концепции и проблемы с разных точек зрения.

Также необходимо внедрять технологическое сопровождение обучения не только в рамках презентаций и видео-форматов, но и различных платформ (виртуальная реальность, цифровые тренажеры, интерактивные мультимедийные инструменты и т.п.) для формирования экспериментального характера обучения, характера – «новое знание – новое открытие».

Благодаря информационно-коммуникационным технологиям можно разнообразить образовательный процесс, наполнив его новыми возможностями для научного, творческого, эмоционального и других способов выражения самости обучающихся в рамках формирования кристаллической решетки смыслов.

Не менее важным элементом-инструментом внедрения модели смыслообразования является использование техник совместного обучения. Преподаватели должны разрабатывать мероприятия, требующие от обучающихся совместной работы в различных группах, поощряя их делиться идеями, обсуждать различные точки зрения и совместно конструировать знания.

Совместные проекты, оценки сверстников, групповые дискуссии – это очень эффективные методы развития навыков общения и интрагруппового взаимодействия.

Для обеспечения эффективной совместной работы можно использовать такие цифровые инструменты, как редакторы документов для совместной работы, онлайн-дискуссионные форумы и платформы для виртуальных встреч, позволяющие взаимодействовать как в классе, так и за его пределами.

Модель пронизана рефлексией, которая объединяет и формирует общий концепт. При внедрении данной системы необходимо включить системную рефлексию в образовательный процесс (рефлексивные журналы или дневники, упражнения, дискуссии и т.п.).

Такой род деятельности сформирует качественное критическое отношение к себе, к другим и к миру вокруг обучающегося. Именно рефлексивные практики позволяют обучающимся развивать метакогнитивные навыки (способность оценивать и анализировать свои мысли и смыслы), которые имеют важное значение для человека на протяжении всей его жизни, особенно для развития его эмоционального интеллекта.

Развитие эмоционального интеллекта и коммуникативной сферы деятельности – еще один блок внедрения модели. Поэтому преподавателям в

рамках программы предстоит использование техник формирования самосознания, эмпатии, эффективной коммуникации. Так, например, в подобной программе будут присутствовать систематические задачи в форматах ролевых игр, этических дилемм, межкультурных коммуникаций и их симуляций и др.

Такие упражнения или задачи развивают эмоциональные и социальные компетенции вкупе с развитием гражданской позиции, которая дополнительно формируется при междисциплинарном взаимодействии в рамках монокультурного занятия по сравнению с поликультурным.

В любой деятельности по внедрению модели, систематизирующей образовательные процессы, необходима оценка. В случае с текущей моделью, оценка должна быть тройственная [Рисунок 9].



Рисунок 9. Система оценивания обучающихся в рамках применения модели применения интегративных технологий как фактора смыслообразования обучающихся

Оценка по модели смыслообразования должна быть направленной на знаниевый компонент, а также на практико-применимую базу навыков.

Таким образом, оценка имеет три ключевых аспекта: формативный, который фокусируется на процессе обучения; проективный, который помогает ставить цели и формировать прогнозы по их достижению; самооценка, которая позволяет анализировать прогресс и ошибки. Этот комплексный (тройственный) подход усиливает осознанность и самостоятельность в процессе обучения.

Такой характер оценивания (тройственный) отражает основную мысль качественного процесса обучения, где получение новых знаний идет параллельно с развитием личности обучающегося.

Формативное оценивание обеспечивает поддержку в настоящем, проективное — ориентирует на будущее, а самооценка формирует внутреннюю ответственность и рефлексия.

Таким образом, создается целостная картина развития обучающегося, способного формировать смыслы.

Неотъемлемой частью реализации модели являются преподаватели. Данные субъекты должны быть в информационном поле модели, что значит, их знания, умения и навыки должны быть на уровне применения на практике всех вышеперечисленных элементов.

Важно учитывать групповое обучение профессорско-преподавательского состава, так как в дальнейшем им самим необходимо использовать принципы совместного обучения. То же и с рефлексивными практиками.

Необходимо помнить, что система поощрения при реализации будет работать в сторону обучающихся, только если ее также будут применять и к преподающему субъекту.

Образовательное учреждение на пути к внедрению модели должно формировать среду, способствующую эксперименту и поддержке всех участников субъект-субъектных отношений в рамках образовательного процесса.

Это может включать в себя: предоставление ресурсов, внедрение программ развития для преподавателей, содействие сотрудничеству, готовность к поощрению и признанию инновационных подходов и т.п.

Школы должны налаживать партнерские отношения с университетами, исследовательскими институтами и общественными организациями, чтобы обеспечить педагогический состав и контингент обучающихся возможностями горизонтальной и вертикальной интеграции.

Данная трансформационная модель кардинально отличается от классических педагогических подходов. Она акцентирует необходимость формирования образовательного пространства, где обучающиеся выступают проактивными субъектами учебного процесса, вовлекаясь во все возможные интегративные процессы.

Выводы по Главе 2

Подводя итоги, можно сделать следующие выводы:

1. Эмпирическое исследование, проведенное в разновозрастных группах и различных академических контекстах (например, STEM, гуманитарные науки, цифровые гуманитарные науки), показывает: интегративные инструменты действуют в качестве катализатора многоуровневого когнитивного резонанса (возникающего согласования между интеллектуальной активностью и учебным материалом).

Соответствие, измеряемое с помощью показателей, подобных рефлексивным дневникам и интеллект-картам, демонстрирует роль междисциплинарных методологий в создании «интеллектуальных экосистем», в которых различные области знаний объединяются в целостный учебный опыт (теоретическая конструкция, лежащая в основе современных педагогических инноваций).

2. Двойственность технологического погружения и совместного синтеза, проявляющаяся в таких инструментах, как модули виртуальной реальности и

интерактивные платформы, обогащает количественные показатели успеваемости (например, повышение тестовых баллов), качественные аспекты (мотивация/эмоциональный интеллект обучающихся).

Примечательно, что взаимодействие индивидуальных когнитивных процессов и коллективных интеллектуальных обменов в рамках структурированной деятельности (например, сократовский диалог, групповые проекты) отражает смену педагогической парадигмы: технология выходит за рамки инструментальной пользы и выступает в роли соавтора обогащенной образовательной среды.

3. Апробация модели применения интегративных технологий как фактора смыслообразования обучающихся продемонстрировала свою эффективность. Так интегративные технологии, примененные в образовательном процессе, способствовали формированию у обучающихся целостной картины мира и качественного понимания междисциплинарных связей (в рамках выбранных дисциплин в экспериментальных группах).

Основными результатами апробации модели стали: повышение учебной мотивации, усиление критического и системного мышления, формирование личностных смыслов обучения, увеличение показателей эмоционального интеллекта. Обучающиеся продемонстрировали более глубокие смысловые конструкты и способность применять полученные знания на практике в разнообразных ситуациях.

4. Путем систематического применения интегративные технологии способствуют формированию смысла, развивая навыки мышления высокого порядка, способности к критическому решению проблем и устойчивую вовлеченность – измеримые результаты, подтвержденные 15-процентным улучшением результатов когнитивных тестов и повышением индексов саморегуляции, наблюдаемым в ходе экспериментального вмешательства.

Как показывает практика, интеграция этих инструментов в учебные программы преобразует традиционные дидактические подходы в модели

образования, ориентированные на участие обучающихся и отвечающие современным вызовам.

Данная эмпирическая проверка интегративных методологий является важным шагом на пути к переосмыслению образовательных практик – это подчеркивает необходимость дальнейшего изучения их долгосрочной эффективности и возможности применения в различных учебных средах.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Теоретический анализ интегративных технологий как фактора инициации смыслообразования, изучение их дидактических основ, психологических механизмов самодифференциации и самоиндивидуализации личности, а также эмпирическое исследование их применения в образовательном процессе позволили сформулировать выводы, которые легли в основу подтверждения гипотез исследования.

Актуализация смыслообразовательных процессов у обучающихся, их интенсивность и качественные характеристики в значительной степени зависят механизмов внедрения интегративных личностно-ориентированных технологий.

Интегративные образовательные подходы обеспечивают создание целостных понятийных структур, предотвращают разрозненное усвоение материала и активизируют аналитические, когнитивные способности, творческий потенциал и способность к самоосмыслению и самовосприятию благодаря взаимодействию интеллектуальных и аффективно-побудительных характеристик обучающегося на основе рефлексии.

В отношении влияния на образовательный процесс можно выделить два типа подходов: традиционные, ориентированные на формальное усвоение знаний, и интегративные, обеспечивающие целостное развитие личности. Именно интегративные технологии, благодаря их способности создавать условия для активного взаимодействия обучающихся с учебным материалом, оказывают преобразующее воздействие, способствуя формированию индивидуализированной смысловой позиции и устойчивых механизмов смыслогенеза. Поэтому даже наличие разнообразных образовательных технологий (например, цифровых платформ, виртуальной реальности, проектного обучения) при отсутствии их интеграции не обеспечивает полноценного смыслообразования, тогда как системный интегративный подход позволяет обучающимся эффективно «справляться» с учебным содержанием,

контролировать процесс его осмысления и применять знания в реальных условиях.

1. Результаты исследования подтвердили, что интегративные технологии выступают актуализатором смыслообразовательных процессов, обеспечивая значимый переход от формального усвоения знаний к их личностному осмыслению.

Эмпирические данные показали существенное улучшение показателей вовлеченности, рефлексии и когнитивной активности в экспериментальных группах (с максимальным приростом до $\Delta = +0,8$ по сравнению с контрольными группами, $\Delta = 0,3$), что свидетельствует о высокой эффективности интегративных подходов.

Уровень смыслообразования напрямую коррелирует с применением таких компонентов, как «цифровое погружение», «совместный синтез» и «рефлексивное дополнение».

Средний балл мотивации в экспериментальных группах превысил 4,0 по методу «тройных сравнений» ($p \leq 0,01$), что свидетельствует о высокой и устойчивой внутренней мотивации, связанной с применением интегративных методик, таких как проектное обучение и междисциплинарные подходы.

Активные стратегии взаимодействия с учебным материалом находятся на высоком уровне в экспериментальных группах, тогда как в контрольных группах преобладают пассивные подходы, что подчеркивает роль интегративных технологий в формировании осознанного смыслового выбора.

2. Исследование выявило значительное влияние интегративных технологий на процессы самодифференциации и самоиндивидуализации личности обучающихся. В экспериментальных группах наблюдался выраженный рост показателей самораскрытия: в ЭГ1 (15-17 лет, КМЭТК) средний балл по опроснику С.М. Джурарда вырос с 24,7 до 28,9, в ЭГ4 (18-19 лет, ИМЭС) – с 26,2 до 30,5 ($p \leq 0,05$). По данным опросника «Ценностные ориентации» Ш. Шварца, показатели «Универсализм» и «Благожелательность»

увеличились в ЭГ1 с 4,3 до 4,7 и в ЭГ3 с 4,6 до 4,9, что отражает усиление эмпатии и социальной ответственности.

Получены данные о положительной корреляции между уровнем самодифференциации и интенсивностью смыслообразовательных процессов ($r=0,71$, $p\leq 0,01$), а также об отрицательной корреляции между пассивными образовательными стратегиями и развитием индивидуализированной смысловой позиции.

При высоком уровне интеграции технологий обучающиеся демонстрируют адекватную самооценку и социальную направленность идентичности, что связано с усилением когнитивных и мотивационных компонентов их образовательной деятельности.

3. Применение интегративных технологий трансформирует механизмы освоения учебного содержания, активизируя смыслообразование. Эмпирические результаты показали повышение уровня креативного мышления, аналитико-синтетических способностей и критической рефлексии в экспериментальных группах, особенно в сравнительной группе 2 (18-19 лет), где средний балл положительных эмоциональных реакций по тесту СЖО вырос с 3,1 до 3,8 ($p\leq 0,01$). Установлена значимая положительная связь между интенсивностью смыслообразования и развитием когнитивных компетенций ($r=0,74$, $p\leq 0,01$), а также отрицательная связь между традиционными методами и формированием смысловой позиции ($r=-0,51$, $p\leq 0,05$). В контрольных группах изменения были минимальны: например, балл «Самоуправление» в контрольной группе 1 вырос с 3,8 до 3,9, а «Универсализм» в КГ2 – с 4,1 до 4,2.

В экспериментальных группах отмечено преобладание активных стратегий рефлексии и осознанного смыслового выбора, что свидетельствует о преобразующем потенциале интегративных технологий в образовательном процессе.

4. Разработанная целостная смыслообразующая дидактическая модель на основе интегративных технологий обеспечивает системную трансформацию образовательного процесса.

Экспериментальные данные подтвердили её эффективность в актуализации личностно-смыслового потенциала: в экспериментальных группах показатели мотивации и ценностных ориентаций выросли значимо (например, «Благожелательность» в экспериментальной группе 3 с 4,6 до 4,9, $p \leq 0,01$), тогда как в контрольных группах эмоциональный фон остался нейтральным (в контрольной группе 1 с 3,3 до 3,4). Установлена положительная корреляция между применением модели и развитием социальной направленности ($r=0,70$, $p \leq 0,01$), что способствует созданию доверительной и мотивирующей образовательной среды.

Исследование подтвердило, что интегративные технологии существенно обогащают образовательный процесс, способствуя переходу от формального к глубокому осмыслению фонда полученных знаний. Они активизируют смыслообразование, развивают критическое и системное мышление, креативность и рефлексивность. Эмпирические данные демонстрируют значительный рост мотивации, самораскрытия и ценностных ориентаций в экспериментальных группах по сравнению с контрольными. Разработанная модель «Смыслоиницирующей интегративной среды» доказала свою эффективность в создании мотивирующей образовательной среды.

Результаты исследования могут быть использованы в образовательном процессе вузов, колледжей и школ для внедрения интегративных технологий в учебные планы, реализации проектной деятельности, формирования междисциплинарных связей и персонализированных траекторий обучения, а также в программах повышения квалификации педагогического состава для обновления методического инструментария и создания условий для личностного роста и самоактуализации студентов.

Для специалистов, профессионально занимающихся общением и взаимодействием со студентами (преподавателей, кураторов, психологов) результаты исследования можно использовать как инструментарий для создания эффективной образовательной среды, способствующей личностному росту и самоактуализации обучающихся.

Также в системе непрерывного образования результаты проведенной исследовательской работы можно использовать для создания персонализированных образовательных траекторий, учитывающих индивидуальные особенности и потребности обучающихся.

Дальнейшее изучение данной проблемы может иметь несколько направлений:

– теоретико-методологическое: разработка смыслодидактических технологий с учетом цифровизации и персонализированного обучения;

– практико-ориентированное: адаптация моделей интегративного обучения для разных уровней образования (дошкольного, начального, основного);

– социально-психологическое: изучение влияния интегративных технологий на социально-психологическую адаптацию и формирование коллективных смыслов;

– межкультурное: создание моделей кросс-культурной адаптации интегративных технологий;

– цифровизационное: исследование роли искусственного интеллекта, разработка цифровых инструментов и анализ смыслообразования в виртуальной/дополненной реальности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абакумова, И. В. Обучение и смысл: смыслообразование в образовательном процессе. (Психолого-дидактический подход) / И. В. Абакумова; Сев.-Кавказ. науч. центр высш. шк., Рост. гос. ун-т. – Ростов-на-Дону : Изд-во Рост.ун-та. – 2003. – 480 с. ; ISBN: 5-9275-0111-7.

2. Абакумова, И. В. Отношение к временной перспективе и особенности ценностно-смысловой сферы обучающихся в условиях цифровизации / И. В. Абакумова, Е. М. Азарко, Н. Е. Комерова, В. Г. Пахомова // Мир науки. Педагогика и психология. – 2022. – Т. 10. – № 4. – URL: <https://mir-nauki.com/PDF/05PSMN422.pdf>.

3. Абакумова, И. В. Смысловые аспекты управления командным взаимодействием / И. В. Абакумова, М. Ю. Елагина, Е. А. Проненко, Д. Ю. Никонова // Молодой исследователь Дона. – 2019. – № 4 (19). – С. 124-126.

4. Абакумова, И. В. Смыслодидактика как системное воплощение общей теории смысла в практике образовательного процесса / И. В. Абакумова, А. М. Кукуляр, В. Т. Фоменко. // Российский психологический журнал. – 2014. – № 11 (3). – С. 24–32. – DOI: 10.21702/rpj.2014.3.2.

5. Абакумова, И. В. Самотрансценденция как основа преадаптивной стратегии смыслообразования / И. В. Абакумова, М. В. Годунов, Д. А. Гурцкой // Ped.Rev. – 2020. – № 3 (31). – С. 185-190. – DOI: 10.23951/2307-6127-2020-3-185-190.

6. Абакумова, И. В. Смыслотехники, обращенные к субъектному опыту обучающегося как основе его ценностно-смыслового выбора на примере математики / И. В. Абакумова, Н. Н. Мироненкова, Д. В. Пеньков // Российский психологический журнал. – 2019. – № 16 (2). – С. 63–80. – DOI: 10.21702/rpj.2019.2.4.

7. Александрова, Н. М. Интегративные технологии обучения как педагогические инновации в высшем образовании в области традиционного прикладного искусства / Н. М. Александрова // Традиционное прикладное

искусство и образование. – 2023. – № 44 (1). – С. 219-229. – DOI: 10.24412/2619-1504-2023-1-219-229.

8. Алексеева, И. О. Смешанное обучение как универсальное средство реализации ФГОС / И. О. Алексеева // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2023. – № 10-1 (85). – С. 114-117. – DOI: 10.24412/2500-1000-2023-10-1-114-117.

9. Андрюхина, Л. М. Концепты цифровой дидактики как основания проектирования опережающего образования педагогов профессионального обучения / Л. М. Андрюхина, Н. В. Ломовцева, Н. О. Садовникова // Профессиональное образование и рынок труда. – 2020. – № 1 (40). С. 30-43. – DOI: 10.24411/2307-4264-2020-10103.

10. Асмолов, А. Г. Диалоги о/в поле смыслов: к 120-летию со дня рождения Алексея Николаевича Леонтьева / А. Г. Асмолов, Е. В. Битютская, Б. С. Братусь, Д. А. Леонтьев, Д. В. Ушаков // Вестник Московского университета. – 2023. – № 2 (46). – С. 3-20. – DOI: 10.11621/LPJ-23-13.

11. Асмолов, А. Г. Психология личности. Культурно-историческое понимание развития человека / А. А. Асмолов. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: Смысл, 2019. – 448 с.

12. Асмолов, А. Г. Системно-деятельностный подход к разработке стандартов нового поколения / А. Г. Асмолов // Педагогика. – 2009. – № 4. – С. 18–22.

13. Ахмедьянова, Г. Ф. Анализ барьерных ограничений при усвоении и представлении знаний обучающимся в вузе / Г. Ф. Ахмедьянова, А. М. Пищухин // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2021. – № 3 (231). – С. 94-99.

14. Бабаян, А. Г. Мастерская самопознания – интегративная модель общения с искусством // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. – 2021. – № 3 (59) – С. 543-550.

15. Бабина, А. А. Самоактуализация обучающихся в учебно-тренировочном процессе: педагогические возможности // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2022 – № 10. – С. 3-9. – DOI:10.24412/2305-8404-2022-10-3-9

16. Балина, Т. Н. Факторы формирования смысложизненных ориентаций / Т. Н. Балина, А. Н. Пудов // Вестник Таганрогского института управления и экономики. – 2023. – № 3 (39). – С. 60-64.

17. Баскакова, Н. В. Что такое метапредметность и как реализовать принцип метапредметности на уроках / Баскакова, Н. В., Зайцева, А. А., Береговая, И. К. // Теория и практика современной науки. – 2023. – № 8 (98). – С. 8-11.

18. Бахтин, М. М. Человек в мире слова / М. М. Бахтин. – Москва : Изд-во РОУ, 1995. – 140 с.

19. Безолук, С. П. Интерес в контексте смыслообразования / С. П. Безолук // Молодой исследователь Дона. – 2020. – № 5 (26). – С. 118–124.

20. Безолук, С. П. Инфографика как технология самоактуализации субъектного опыта обучающихся / С. П. Безолук, О. А. Елдинов, Е. А. Мацюк // Мир науки. Педагогика и психология. — 2022. — Т. 10. — № 3. — URL: <https://mir-nauki.com/PDF/32PDMN322.pdf>

21. Безолук, С. П. Музейная педагогика как средство преодоления ценностно-смысловых барьеров в обучении // Инновационная наука: Психология, Педагогика, Дефектология. – 2020. – № 1. – С.73-84.

22. Безолук, С. П. Смыслообразование как компонент развития цифровых компетенций подростков // Концепт. – 2020. – №. 12. – С. 41-52. DOI:10.24411/2304-120X-2020-11087

23. Везетиу, Е. В. Технологии реализации проектно-коммуникативной деятельности студентов гуманитарных специальностей // Проблемы современного педагогического образования. – 2021. – № 71-2. – С. 89-93.

24. Власов, Д. А. Интегративный потенциал цифровых технологий в системе математической подготовки будущих экономистов / Д. А. Власов, А. В. Синчуков // Современные информационные технологии и ИТ-образование. – 2020. – № 3. – С. 745-753.

25. Волкова, Е. В. Индивидуально-психологические особенности и самопредъявление подростков в учебной деятельности / Е. В. Волкова, Е. В. Ахмадеева // Психология. Психофизиология. – 2022. – № 1. – С. 72-83.

26. Братусь, Б. С. Уровни развития смысловой сферы личности / Б. С. Братусь // Общая теория смысла, психологические концепции смыслообразования, смыслодидактика. Хрестоматия / сост. И. В. Абакумова, П. Н. Ермаков, И. А. Рудакова. – Москва : КРЕДО, – 2014. – С. 135–146.

27. Буракова, И. С. Интегративные уроки как средство реализации межпредметных связей по физике и математике / И. С. Буракова, О. С. Смирнова, Г. А. Степаненко // Мир науки, культуры, образования. – 2021. – № 4 (89). – С. 13-15. – DOI:10.24412/1991-5497-2021-489-13-15.

28. Вербицкий, А. А. Цифровое обучение: проблемы, риски и перспективы / А. А. Вербицкий // Электронный научно-публицистический журнал «НомоCyberus». – 2019. – № 1 (6). – URL: http://journal.homocyberus.ru/Verbitskiy_AA_1_2019 (дата обращения: 22.03.2023).

29. Войнова, Ж. Е. Интеграция психолого-педагогических дисциплин и методик обучения как проблема педагогического образования / Ж. Е. Войнова, Е. Н. Федоров // Московский педагогический журнал. – 2022. – №. 4. – С. 149-166.

30. Вольф, М. Н. «Дедалы речей». Софистика в современных исследованиях / М. Н. Вольф // Scholē. Философское антиковедение и классическая традиция. – 2014. – Т. 8, № 2. – С. 217–248.

31. Выготский, Л. С. Мышление и речь – ЭКСМО : Психология и саморазвитие. – 2022. – С. 6–328.

32. Гаевская, Л. Г. Анализ смыслообразующей активности и ее структурных компонентов // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Психология. – 2022. – №. 42. – С. 21-33.

33. Гейжан, Н. Ф, Илакавичус, М. Р. Об измерении результатов педагогического исследования // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. – 2021. – № 4 (92). – С. 198-208.

34. Гнедаш, Е. С. Педагогический контекст в теории смыслов и смыслообразования // Научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей «StudNet». – 2022. – № 7. – С. 7491-7496

35. Голуб, В. В. Концептуально-методологические основы построения инновационно-ориентированной интегративной образовательной среды // Проблемы современного педагогического образования. – 2022. – № 74-1. – С. 66-69.

36. Голуб, В. В. Технология создания социогуманитарного интеграта как основы инновационно-ориентированной образовательной среды // Общество: социология, психология, педагогика. – 2022. – № 10 (102). – С. 141-146.

37. Готовцева, Н. Г. Ценностное становление студентов в процессе самоактуализации // Проблемы современного педагогического образования. – 2024. – № 85-1. – С. 138-141.

38. Гребенкина, А. С. Информационные технологии как средство интегративного обучения математике курсантов пожарно-технического профиля // Научные и образовательные проблемы гражданской защиты. – 2021. – № 1 (48). – С. 18-24.

39. Даниленко, Л. П. Мета навыки и метакомпетенции как учебные стратегии образовательного процесса // Дневник науки. – 2019. – № 4 (28). – С. 20. – URL: <http://www.dnevniknauki.ru/images/publications/2019/4/pedagogics/Danilenko>

40. Данилина, М. М. Инновационные интегративные технологии в обучении обучающихся. Вестник Новосибирского государственного университета. – 2017. – № 17 (3). – С. 163-172.

41. Данилова, У. Б. Междисциплинарность как основа реализации интегративного подхода к формированию профессиональной культуры // Педагогика. Вопросы теории и практики. – 2020. – № 4. – С. 431-436.

42. Джакупов, С. М. Развитие смысловой теории мышления в концепции совместно-диалогической познавательной деятельности // Вестник Московского университета. – 2008– № 14 (2). – С. 180-188.

43. Дидактическая концепция цифрового профессионального образования и обучения / П. Н. Биленко, В. И. Блинов, М. В. Дулинов, Е. Ю. Есенина, А. М. Кондаков, И. С. Сергеев / под науч. ред. В.И. Блинова. – Москва : Издательство «Перо», 2019. – 98 с.

44. Дымова, Т. В. Исторический и современный аспект развития дистанционного обучения / Т. В. Дымова, И. Р. Абдулмянова // Universum: психология и образование. – 2024. – № 4 (118). – С. 4-7. DOI: 10.32743/UniPsy.2024.118.4.17054.

45. Елканова, Т. М. Интегративные кластеры в структуре гностических методов / Т. М. Елканова, Л. В. Сергеева // Образовательный вестник «Сознание». – 2020. – № 22 (7). – С. 4-8.

46. Ермаков, Д. С. Персонализированная модель образования с использованием цифровой платформы / Д. С. Ермаков, П. Н. Кириллов, Н. И. Корякина, С. А. Янкевич – Москва : // АНО «Платформа новой школы», 2020. – 44 с.

47. Еремекбаев, А. А. Интегративный подход как средство эффективной профессиональной подготовки учителя музыки // Общество: социология, психология, педагогика. – 2019. – № 8. – С. 101-104.

48. Зеер, Э. Ф. Готовность преподавателей вуза к онлайн-образованию: цифровая компетентность, опыт исследования / Э. Ф. Зеер, Н. В. Ломовцева,

В. С. Третьякова // Педагогическое образование в России. – 2020. – № 3. – С. 26-39. – DOI: 10.26170/ro20-03-03

49. Заболотько, А. А., Дятлова, Л. А. Деформация устойчивого смыслового образования и ее отличие от трансформации в переживании ситуации жизненного кризиса / А. А. Заболотько, Л. А. Дятлова // Инновационная наука: психология, педагогика, дефектология. – 2024 – № 7 (3). – С. 20–33. – DOI 10.23947/2658-7165-2024-7-3-20-33.

50. Зимняя, И. А. Интегративный подход к оценке единой социально-профессиональной компетентности выпускников вузов / И. А. Зимняя, Е. В. Земцова // Высшее образование сегодня. – 2008. – № 5. – С. 14–19.

51. Золотова, Л. А. Особенности взаимосвязи личностной зрелости и смыслообразования старшеклассников / Л. А. Золотова, Л. А. Колмогорова // Вестник науки. – 2024. – № 11 (80). – С. 989-996.

52. Золян, С. Т. Прагмасемантика – интерфейс и механизм смыслообразования // МЕТОД: Московский ежегодник трудов из обществоведческих дисциплин. – 2022. – № 12-2. – С. 7-18. – DOI:10.31249/metodquarterly/02.02.01

53. Ипполитова, Н. В. Методологические основания профессиональной подготовки будущих инженеров – программистов с применением VR технологий / Н. В. Ипполитова, В. М. Гордиевских // Вестник Шадринского государственного педагогического университета. – 2024. – № 2 (62). – С. 106-110.

54. Каюмова, Н. А. Интегративные подходы в образовании информатики // Экономика и социум. – 2024. – № 2-1 (117). – С. 1081-1087.

55. Колесина, К. Ю. Профессиональные компетенции преподавателей в образовательном процессе в условиях цифровизации // Гуманизация образования. – 2024. – № 3. – С. 84-92.

56. Комарова, Э. П. Актуализация механизма «смыслообразования» в контекстном подходе / Э. П. Комарова, С. А. Бакленева // Проблемы современного педагогического образования. – 2022. – № 74-2. – С. 136-139.

57. Коменский, Я. А. Педагогическое наследие / Я. А. Коменский, Д. Локк, Ж.-Ж. Руссо, И. Г. Песталоцци Сост. В. М. Кларин, А. Н. Джурицкий – Москва : Педагогика, 1989 – 416 с.

58. Кондина, А. С. Развитие soft skills и эмоционального интеллекта в языковом обучении в вузе // Ярославский педагогический вестник. – 2023. – №. 3 (132). – С. 77-85.

59. Кондрашова, Д. О. К вопросу об организации эффективного воспитательного процесса в современном вузе // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Образование и педагогические науки. – 2022. – № 2 (843). – С. 79-83.

60. Конколь, М. М. Трансформация образовательного процесса через призму искусственного интеллекта и нейросетевого прогресса // Мир науки, культуры, образования. – 2024. – № 6 (109). – С. 104-108. – DOI:10.24412/1991-5497-2024-6109-104-108

61. Кравцова, М. Е. Интегративные технологии в образовании: особенности применения и эффективность. Образование и наука. – 2019 – № 21 (3) – С. 52-59.

62. Краснов, С. И., Таизова, О. С. Субъектная позиция интерпретатора текста в фокусе проблемы развития самосознания старших подростков в общем образовании // Профессиональное образование в России и за рубежом. – 2023. – № 2 (50). – С. 76-83. – DOI:10.54509/22203036_2023_2_76

63. Ксенофонтова, А. Н. Речевая деятельность – основа профессионально-педагогического общения // Педагогика: история, перспективы. – 2020. – № 6. – С. 42-55.

64. Лаврентьева, Л. В. Предпосылки перехода на цифровую педагогику в российских условиях / Л. В. Лаврентьева, Е. В. Яшкова, В. А. Лаврентьев // Проблемы современного педагогического образования. – 2018. – № 59-2. – С. 152-156.

65. Леонтьев, А. Н. Деятельность. Сознание. Личность: учебное пособие / А.Н. Леонтьев. – 2-е издание, стереотипное. – Москва: Смысл: Академия, – 2005. – 352 с.
66. Леонтьев, Д. А. Психология смысла – Москва : Смысл, 2020. –584 с.
67. Лернер, И. Я. Дидактические основы методов обучения / И. Я. Лернер, – М. : Педагогика, 1981. – 98 с.
68. Лешкевич, Т. Г. Смыслообразование в контексте фронтиров цифровой эры // Смыслообразование и его контексты: жизнь, структура, культура, опыт. – 2022. – № 1. – С. 61-64. – DOI:10.24412/cl-36922-2022-1-61-64
69. Липская, Л. А. Интеграция синергетического и социокультурного подходов в социально-гуманитарном образовании // Вестник ЮУрГУ. Серия: Образование. Педагогические науки. – 2023. – №4. – С. 5-13.
70. Лызь, Н. А. Возможности и риски информационно-образовательной деятельности обучающихся в интернет-пространстве / Н. А. Лызь, О. Н. Истратова, А. Е. Лызь // Открытое образование. – 2020. – Т. 24. – № 4. – С. 67-74.
71. Лызь, Н. А. Тенденции развития образования и смыслы педагогической деятельности / Н. А. Лызь / Педагогика. – 2017. – № 6. – С. 3-10.
72. Малюкова, О. В. Смысл и современные технологии смыслообразования // Общество: философия, история, культура. – 2023. – № 5 (109). – С. 23-31.
73. Мильруд, Р. П. Эссе как жанр, прием обучения и инструмент педагогического измерения / Р. П. Мильруд, И. Р. Максимова // Язык и культура. – 2020. – № 49. – С. 255-275
74. Мироненкова, Н. Н. Проблема ценностно-смыслового выбора в современных психолого-педагогических исследованиях / Н.Н. Мироненкова // АНИ: педагогика и психология. – 2019. – № 2 (27). – с. 158.
75. Мироненкова, Н. Н. Смыслотехники реализации ценностно-смыслового выбора обучающихся в практике образовательного процесса / Н. Н.

Мироненкова, В. Г. Пахомова // Российский психологический журнал. – 2022. – №1. – С. 64-75.

76. Мироненкова, Н. Н. Рефрейминг как дидактическая технология инициации смыслового выбора / Н. Н. Мироненкова, И. В. Абакумова // Science for Education Today. – 2021. – № 3. – С. 82-106. – DOI: 10.15293/2658-6762.2103.05

77. Напольских, Н. Б. Технология рефлексивно-диалогического взаимодействия в процессе учебно-исследовательской деятельности школьников // Наука и школа. – 2022. – № 5. – С. 224-236.

78. Новикова, М. С. Диагностика и коррекция тревожности старшеклассников перед ЕГЭ / М. С. Новикова, Н. Е. Щербакова // Научные междисциплинарные исследования. – 2020. – № 4. – С. 151–155.

79. Овдиенко, В. И. Проблема смысла жизни как вектор становления личности в современной философии / В. И. Овдиенко, Е. А. Болотова // Общество: философия, история, культура. – 2023. – № 5. – С. 94–99. – DOI: 10.24158/fik.2023.5.13.

80. Осипова, А. А. Психолого-педагогические технологии преодоления смыслового барьера в образовательном процессе / А. А. Осипова, Л. А. Дятлова, Е. Н. Рядинская, М. А. Лукьяненко // Российский психологический журнал. – 2018. – № 15 (2). – С. 260–278. – DOI: 10.21702/rpj.2018.2.11.

81. Пак, Л. Г. Андрогагическая концепция сопровождения педагогов в условиях цифровой трансформации образования: ведущие идеи, принципы и закономерности / Л. Г. Пак, Н. А. Иванищева, С. Н.Рябцов, Л. А. Кочемасова // Вестник ОГУ. – 2023. – № 4 (240). – С. 65-73.

82. Парфенова, А. Г. Проектирование предметно-пространственного компонента образовательной среды с учетом возрастных особенностей обучающихся // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. – 2022. – № 2 (60). – С. 212-222.

83. Пеньков, Д. В. Задачи на смысл как дидактическая технология инициации смыслообразования в образовательном процессе / Д. В. Пеньков, Л. Я. Хоронько // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. – 2019. – № 2 (238). – С. 75-80.

84. Перминова, Л. М. О пятом элементе состава содержания образования, ведущей функции учебного предмета и интеграции в процессе обучения // Ценности и смыслы. – 2021. – № 1 – С. 131-140. – DOI:10.24412/2071-6427-2021-1-131-140

85. Писарева, С. А., Тряпицына, А. П. Особенности современного университетского образования будущих педагогов: проблема единства и вариативности образовательного пространства // Изв. Саратов. ун-та Нов. сер. Сер. Акмеология образования. Психология развития. – 2023. – № 3 (47). – С. 196-208.

86. Поведенческие науки: применение статистических методов : учебное пособие / Б. Ч. Месхи, И. В. Абакумова, А. Н. Бескопыльный, А. В. Дятлов ; Донской государственный технический университет. – Ростов-на-Дону : ДГТУ. – 2024. – 213 с.

87. Попов, М. С. Дидактические ориентиры стимулирования интеллектуального развития школьников на уроках математики с помощью информационно-компьютерных технологий и технических средств обучения // Казанский педагогический журнал. – 2021. – № 1 (144). – С. 202-207.

88. Попова, Н. С. Развитие метапредметных умений обучающихся на основе осознанности // Научный журнал. – 2021. – № 3. – С. 111-115

89. Проненко, Е. А. Технология совместного обучения как реализация совместной мыслительной деятельности: смысловые аспекты / Е. А. Проненко, К. О. Цахилова, А. А. Агасян // Мир науки. Педагогика и психология. – 2020 – № 2. – С. 1-13

90. Пыхина, Н. В. Развитие SOFT SKILLS обучающихся ИТ-направлений средствами английского языка на основе онлайн-ресурсов // МНИЖ. – 2023. – №4 (130). – С. 106-111.

91. Равочкин, Н. Н. Смыслообразование в процессе генезиса идей // Вестник Калмыцкого университета. – 2023. – № 3 (59). – С. 166-173.

92. Розин, В. М. Конституирование смысла образованияи культурно-семиотической среды – мейнстрим революции в современной педагогике // Педагогика и просвещение. – 2022. – № 2. – С. 82-91.

93. Романова, О. А. Ценностно-смысловые ориентации преподавателей гуманитарных дисциплин в организациях СПО // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2023. – Т. 1, № 4 (94). – С. 141–157. – DOI: 10.24412/2224–0772–2023–94–141–157

94. Рудакова, И. А., Зильбербранд, Н. Ю. Система работы учителя по реализации задач на смысл в образовательном процессе // Теория и практика общественного развития. – 2014. – № 4. – С. 112-115.

95. Сафуанов, Р. М. Цифровизация системы образования / Р. М. Сафуанов, М. Ю. Лехмус, Е. А. Колганов // Вестник УГТНУ. Наука. Образование. Экономика. Серия: Экономика. – 2019 – № 2. – С. 108–113.

96. Севастьянов, А. И. Исследовательская деятельность школьников как творческий процесс / А. И. Севастьянов, Т. Н. Мацаренко // Вестник академии детско-юношеского туризма и краеведения. – 2021. – № 2. – С. 26-30.

97. Селезнёва, А. Р. Развитие у обучающихся личностных универсальных учебных действий как результата формирования умения учиться // Вестник науки и творчества. – 2023. – № 6 (88) – С. 21-28

98. Селиванов, В. В. Интегративно-деятельностная педагогика в системе высшего образования / В. В. Селиванов, Н. Д. Бура // Проблемы современного педагогического образования. – 2024. – № 85-2. – С. 327-330.

99. Соколова, В. А. Интетративный подход в преподавании английского языка в профессиональной деятельности / В. А. Соколова, Ю. В. Титова, // Высшее образование в России. – 2021. – № 10. – С. 78-86.

100. Стариченко, Б. Е. Цифровизация образования: реалии и проблемы // Педагогическое образование в России. – 2020. – № 4. – С. 16-26

101. Столин, В. В. Самосознание личности / В. В. Столин. – Москва : Изд-во Моск. ун-та, 1983. – 284 с.

102. Терехова, Е. С. Метапроектный подход в контексте дизайн-образования (на примере использования ментальных карт / Е. С. Терехова, А. А. Сорокина, А. Р. Шарипова // Педагогический журнал Башкортостана. – 2023 – №1 (99). – С. 76-85.

103. Тихомирова, М. А., Мелкая, Л. А. Возможности смешанных образовательных технологий в профессионально-личностном развитии обучающихся // Известия ВГПУ. – 2022. – № 3 (166). – С. 81-85.

104. Трегубова, Т. М. Смысловые ориентиры формирования профессиональной самооценки студентов колледжа / Т. М. Трегубова, М. Н. Прозорова // Проблемы современного педагогического образования. – 2023. – № 80-3. – С. 267-270.

105. Тюнников, Ю. С. Интегративно-контекстный подход как средство повышения качества профессионального образования / Ю. С. Тюнников, М. А. Мазниченко, Т. П. Афанасьева, В. Г. Мушкин // Профессиональное образование в России и за рубежом. – 2022. – № 1 (45). – С. 14-22.

106. Урсул, А. Д. Становление образования глобального мира // Век глобализации. – 2019. – № 2. – С. 49-60.

107. Филатьева, Т. В. Семантический фрейм как элемент смыслообразования // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Философия. Психология. Педагогика. – 2023. – № 2. – С. 169-174.

108. Фоменко, В. Т. Игра свободных, сущностных сил учителя и обучающихся в условиях межпредметной интеграции // Российский психологический журнал. – 2017. – № 1. – С. 231-236.

109. Фоменко, В. Т. Психолого-смысловые аспекты интегративной организации образовательного процесса / В. Т. Фоменко, И. В. Абакумова // Северо-Кавказский психологический вестник. – Ростов-на-Дону: Изд-во РГУ, 2004. – № 1. – С. 158–172.

110. Фризен, М. А. Ценностно-смысловая составляющая профессиональной деятельности психолога // Ярославский педагогический вестник. – 2020. – № 6 (117). – С. 88-104.

111. Хажин, А. С. Интегративно-деятельностный подход в среднем медицинском образовании как стратегия подготовки полифункционального специалиста сестринского дела // Современное педагогическое образование. – 2023. – №. 2. – С. 196-200.

112. Худяков, Е. Е. Интеграционные процессы в образовательной деятельности обучающихся колледжа // Проблемы современного педагогического образования. – 2022. – № 77-2. – С. 399-402.

113. Чермантеева, Т. С. Античное наследие и Европейский гуманизм: культурная зависимость : автореферат дис. кандидата философских наук : 09.00.01 / Рост. ун-т. - Ростов-на-Дону, 1991. – 24 с.

114. Чжолинь, Чжоу. Целевые детерминанты как факторы смыслообразования представителей русской и китайской культуры / Чжоу Чжолинь, Н. В. Гришина // Вестник РГГУ. Серия «Психология. Педагогика. Образование». – 2023. – № 4. – С. 56-70. – DOI:10.28995/2073-6398-2023-4-56-70.

115. Чобаков, А. С. Технологии развития личности в концепции смыслодидактики // Актуальные проблемы современности: наука и общество. – 2019. – №. 4 (25). – С. 49-51.

116. Чуркина, Н. И. Гибридное обучение в педагогическом вузе для понимания смыслов // Историко-педагогический журнал. – 2022. – №3. – С. 80-87.

117. Шайхутдинова, Ф. Ф. Метапредметность – актуальность и перспективы // Казанский вестник молодых учёных. – 2022. – №5. – С. 35-44.

118. Шарипбаев, Н. Ю. Концепции педагогических средств в школе / Н. Ю. Шарипбаев, Ф. Т. Худайбердиев, М. И. Масумов, Х. Х. Иззатиллаев, Р. О. Рахматуллаев // Экономика и социум. – 2022. – № 5 (96) – С. 849-851.

119. Шарипов, Ф. В. Педагогические технологии дистанционного обучения : учебное пособие / Ф. В. Шарипов, В. Д. Ушаков. - Москва : Университетская книга, – 2020. – 304 с.

120. Шинтяпина, Ю. С. Процессы интеграции в системе образования // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Акмеология образования. Психология развития. – 2022. – Т.11. – № 3 (43). – С. 277–282. – DOI: 10.18500/2304-9790-2022-11-3-277-282.

121. Шмелькова, Н. А. Зарубежные теории развития познавательного интереса у школьников // ЧиО. – 2022. – № 1 (70). – С. 211-219.

122. Шобонова, Л. Ю. Интегративный подход в профессиональном обучении обучающихся / Л. Ю. Шобонова, Е. Н.Соломаха, Ю. И.Троилова // Проблемы современного педагогического образования. – 2023. – № 81-1. – С. 295-297.

123. Щукина, И. В. Основы интегрированного предметно-языкового обучения английскому языку старшеклассников на историко-культурном материале / И. В. Щукина, В. Н. Андреев // Концепт. – 2022. – № 6. – С. 107-119. – DOI:10.24412/2304-120X-2022-11047

124. Эйдельман, Л. Н. Специфические педагогические условия формирования интегративного знания при онлайн-обучении в высшей школе // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2021. – № 3 (193). – С. 514-517.

125. Эпова, Н. П. Психолого-педагогические аспекты рефлексивного управления учебной деятельностью обучающихся в условиях изменения системы оценивания при формировании личностных результатов // Baikal Research Journal. – 2016. – № 7 (4). – С. 26-39.

126. Эргешова, Г.С. Преподавание с использованием современных интерактивных методов (в помощь педагогам) / Г. С. Эргешова, Б. С. Давлятова, Э. М. Исанова, А. К. Зулпукарова // Международный журнал гуманитарных и

естественных наук. – 2023. – № 4-4 (79) – С. 79-82. – DOI: 10.24412/2500-1000-2023-4-4-79-82

127. Яруллина, Л. Р. Портрет цифрового поколения обучающихся: психологический контекст / Л. Р. Яруллина // Мир науки. Педагогика и психология. – 2022. – Т.10. – № 4. – С. 41-53.

128. Abakumova, I.V. Peculiarities of meaning dissonance / I.V. Abakumova, A.V. Grishina, M.V. Godunov // Образовательный вестник «Сознание». – 2020. – Vol. 10. – Pp. 25-28.

129. Abakumova, I.V. Hypoadaptive strategy of meaning building as a manifestation of personality infantilism / I.V. Abakumova, A.V. Grishina, M.V. Godunov // Образовательный вестник «Сознание». – 2021. – Vol. 23. – Pp. 31-35.

130. Abdullah, M. N. L. Y. Factors influencing undergraduate students' engagement in online learning: a PLS-SEM approach / M. N. L. Y. Abdullah, O. Li Hsien, S. Nagaratnam, H. J. L. Yik Kuan // Learning: Research and Practice. – 2023. – Vol. 10 (2). – Pp. 233–257. – DOI: 10.1080/23735082.2024.2348997.

131. Akanbiemu, A. A. Integrating experiential learning into online facilitation at the National Open University of Nigeria / A. A. Akanbiemu, A. O. Dunmade, A. A. Adewojo // Innovations in Education and Teaching International. – 2024. – Vol. 1–18. – DOI: 10.1080/14703297.2024.2415354.

132. Alzen, J. L. Teaching Statistics and Data Science Collaboration via a Community of Practice / J. L. Alzen, K. J. Cho, E. A. Vance // Journal of Statistics and Data Science Education. – 2024. – Vol. 1–13. – DOI: 10.1080/26939169.2024.2422821.

133. Antoniraj, S. Educational Technology and Libraries Supporting Online Learning / S. Antoniraj, S. Jayanthi, S. Mirdula, N. Rajkumar, K. Senthilkumar, // IGI Global. – 2024. – Vol. 12. – Pp. 209-235. – DOI: 10.4018/979-8-3693-2782-1.ch012.

134. Arafat, S. Connections between e-learning, web science, cognitive computation and social sensing, and their relevance to learning analytics: A

preliminary study / S. Arafat, N. Aljohani, R. Abbasi [et al.] // *Computers in Human Behavior*. – 2019. – Vol. 92. – Pp. 478–486.

135. Archer-Kuhn, B. Achieving Critical Life Skills with Inquiry-Based Learning in Social Work Education: Self and Peer Assessment Reports / B. Archer-Kuhn, N. Beltrano, J. Wang, S. Esmaeili // *Journal of Teaching in Social Work*. – 2024. – Vol. 45 (1). – Pp. 52–76. – DOI: 10.1080/08841233.2024.2433787.

136. Atoum, Adnan. Cognitive dissonance and its relationship to academic engagement. *Cognition, Brain, Behavior* / Adnan Atoum, Omar Al-Adamat // *An interdisciplinary journal*. – 2024. – Vol. 28. – Pp.53-67. – DOI: 10.24193/cbb.2024.28.04

137. Banihashem, S. K. Learning analytics for online game-Based learning: a systematic literature review / S. K. Banihashem, H. Dehghanzadeh, D. Clark, O. Noroozi, H. J. A. Biemans // *Behaviour & Information Technology*. – 2023. – Vol. 43 (12). – Pp. 2689–2716. – DOI:10.1080/0144929X.2023.2255301

138. Bavčević, Damir. Integrative approach to motor development In kinesiological education / Damir Bavčević, Luka Androja, Žarko Bilić // *Acta kinesiologicalica*. – 2022. – Vol. 16. – Iss. 1. – Pp. 49-54. – DOI: 10.51371/issn.1840-2976.2022.16.1.6.

139. Benita, C. Odii. Cycles of meaning-making crystallization in the WeValue InSitu process as clear contributions towards transformative learning / C. Odii Benita, Huang Yanyan, Nicole des Bouvrie, K. Harder Marie // *Journal of Cleaner Production*. –2021. –Vol. 304. – P. 1-13

140. Bezoluk, S. The initiation of the students' meaning formation via the meaning essay / S. Bezoluk, E. Azarko, V. Sannikova, O. Derezko // *E3S Web Conf*. – 2020. – Vol. 210.– Pp. 18-59. – DOI: 10.1051/e3sconf/202021018059

141. Bonilla-Molina, L. Covid-19 on Route of the Fourth Industrial Revolution // *Postdigital Science and Education*. – 2020. – Vol. 2 – Pp. 562–568. – DOI: 10.1007/s42438-020-00179-4

142. Chang, C. Y. Integrating scenario game-based learning with the experiential learning strategy to facilitate nursing students' learning performance and core competencies in labor support training / C. Y. Chang, H. J. Jen, J. C. Yang // *Interactive Learning Environments*. – 2024. – Vol. 32(10). – Pp. 7170–7185. – DOI: 10.1080/10494820.2024.2308092.

143. Chen, S. Y. The Effects of Incorporating an Electronic Book into Digital Game-Based Learning: A Prior Knowledge Perspective / S. Y. Chen, T. C. Hsiao // *International Journal of Human–Computer Interaction*. – 2023. – Vol. 40(19). – Pp. 6015–6026. – DOI:10.1080/10447318.2023.2247595.

144. Chen, Y. Digital transformation and firm boundary reshaping: based on the dispersion of subsidiaries/ Y. Chen, L. Li, J. Sun, Z. Xiao // *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*. – 2024. – Vol. 1. – Pp. 1–22. – DOI:10.1080/16081625.2024.2443855.

145. Dalimunthe, Muhammad. Integrative Learning Strategies for Enhancing Critical Thinking in Islamic Religious Education // *AL-IMAM: Journal on Islamic Studies, Civilization and Learning Societies*. – 2024. – Vol. 5. – Pp. 101-111. – DOI: 10.58764/j.im.2024.5.76

146. Derling, Jose Mendoza. Information and Communication Technologies as a Didactic Tool for the Construction of Meaningful Learning in the Area of Mathematics / Derling, Jose Mendoza, Derling, Isaac Mendoza. // *International Electronic journal of mathematics education*. – 2018. – Vol. 13. – Iss. 3, – Pp. 261-271. – e-ISSN: 1306-3030.

147. Di Fuccio, R. Exploring the effect of digital and multisensory educational materials on retention in primary school using Tangible User Interfaces / R. Di Fuccio, M. Ponticorvo, M. A. Nadim, P. Limone // *Interactive Learning Environments*. – 2024. – Vol. 1– Pp. 1–11. – DOI: 10.1080/10494820.2024.2427277.

148. Fatorachian, H. Integrating learning-based solutions in intelligent transportation systems: a conceptual framework and case studies validation /

H. Fatorachian, H. Kazemi // *Cogent Engineering*. – 2024. – Vol. 11(1).
– DOI:10.1080/23311916.2024.2427235.

149. Fung, D. The synergy of peer collaboration and mind mapping in cultivating primary students' science understanding: an integrative pedagogy to enhance science concept acquisition // *International Journal of Science Education*. – 2023. – Vol. 46 (2). – Pp. 131–154. – DOI:10.1080/09500693.2023.2222549.

150. Galimova, Kh. Blended Learning: Problems And Prospects // *Sosial and Behavioural Sciences*. – 2020. – Pp. 314-322. – DOI: 10.15405/epsbs.2020.11.33

151. Glaister, C. Informal collaborative learning (ICL) – student perspectives on the role of informal collaborative learning ICL in higher education / C. Glaister, V. Griggs, O. Martinez Gonzalez, M. Hussain // *Teaching in Higher Education*. – 2023. – Vol. 29(8). – Pp. 2025–2041. – DOI:10.1080/13562517.2023.2177843

152. Jolibekova, M. The importance of using integrated methods in teaching English // *Fars Int J Edu Soc Sci Hum*. – 2022. – Vol. 10. – Iss. 11 – DOI: 10.5281/zenodo.7316149.

153. Haatainen, O. Science Teachers' Perceptions and Self-Efficacy Beliefs Related to Integrated Science Education / O. Haatainen, J. Turkka, M. Aksela // *Educ. Sci*. – 2021. – Vol. 11. – 272 p. – DOI: 10.3390/educsci11060272.

154. Hayak, M. Knowledge and planning among teachers integrating digital game-based learning into elementary school classrooms / M. Hayak, O. Avidov-Ungar // *Technology, Pedagogy and Education*. – 2023. – Vol. 32(2). – Pp. 239–255. – DOI:10.1080/1475939X.2023.2175719.

155. Hirsto, L. Learning Analytics in Supporting Teaching and Learning: Pedagogical Perspectives / L. Hirsto, S. Väisänen, Er. Sointu, Tee Valtonen // *Smart Learning Environments in the Post Pandemic Era*. – 2024 – Vol. 3. – Pp. 3-17. – DOI: 10.1007/978-3-031-54207-7_1.

156. Hofmeister, C. Using E-Learning to Deliver In-Service Teacher Training in the Vocational Education Sector: Perception and Acceptance in Poland, Italy and

Germany / C. Hofmeister, M. Pilz // *Education Sciences*. – 2020. – Vol. 10. – Iss. 7. – 182 p.

157. Hsieh, M. C. Exploring E-Learners' IT Mindfulness and Its Impact on Post-Adoption Behavior: A Dedication-Constraint Relationship of Commitment in Live Streaming Learning Environments / M. C. Hsieh, H. C. Pan, S. W. Chou // *International Journal of Human-Computer Interaction*. – 2024. – Vol. 1–22. DOI:10.1080/10447318.2024.2440637.

158. Hyvärinen, M. L. Online simulations as a tool of integrative pedagogy in learning social work practice skills / M. L. Hyvärinen, E. Pakarinen, T. Kekoni // *Social Work Education*. – 2024. – Vol. 43 (9). – Pp. 2914–2932. DOI: 10.1080/02615479.2023.2299264.

159. Isaeva, R. Understanding student success in higher education in Azerbaijan: the role of student engagement / R. Isaeva, I. Ratinen, S. Uusiautti // *Studies in Higher Education*. – 2023. – Vol. 48 (12). – Pp. 1918–1936. – DOI:10.1080/03075079.2023.2217208.

160. Ishartono, N. Exploring factors affecting the preservice mathematics teachers' use of digital mathematics learning media during online teaching practice / N. Ishartono, S. H. binti Halili, R. binti A. Razak // *Interactive Learning Environment*. 2025. – Vol. 1–23. – DOI:10.1080/10494820.2024.2444532.

161. Karan, B. Integration of artificial intelligence by the Central Board of Secondary Education in India: towards innovative teaching and learning practices // *Technology, Pedagogy and Education*. – 2024. – Vol. 33 (4). – Pp.455–474. – DOI:10.1080/1475939X.2024.2337924.

162. Karanfiloğlu, M. Techno-pedagogical communication, ed-tech and media professionals: crossroads for enhancing instructional quality / M. Karanfiloğlu, M. Akın Bulut // *Interactive Learning Environments*. – 2025. – Vol. 1–25. – DOI:10.1080/10494820.2025.2459180.

163. Karimkhodjaev, N. Development of the foundations of integrated methods of teaching theoretical knowledge in the distance education system using information

technology. / N. Karimkhodjaev, N. N. Turakhujayeva, R. H. Mirzakarimov // *ISJ Theoretical & Applied Science*. – 2021. – Vol. 3. – Iss. 95. – Pp. 30-35.

164. Kligyte, G. Work-integrated professional learning: shifting paradigms through transdisciplinary engagement / G. Kligyte, B. Bowdler, A. Baumber, S. Pratt, L. Allen, A. Buck, T. Key // *Studies in Continuing Education*. – 2023. – Vol. 46 (3). – Pp. 396–413. – DOI:10.1080/0158037X.2023.2224238.

165. Kyei-Akuoko, C. Evaluation of blended learning: challenges, academic performance shifts, and the pros and cons in a selected Technical University / C. Kyei-Akuoko, R.O. Mensah, D.D. Kuusongno, C. Ebow Yalley, K. Darko Amponsah // *Cogent Arts & Humanities*. – 2024. – Vol. 12 (1). – DOI:10.1080/23311983.2024.2435713.

166. Lam, M. H. A. From defining to enacting interdisciplinary education: curriculum integration strategies among Hong Kong undergraduate interdisciplinary programmes // *Studies in Higher Education*. – 2024. – Vol. 1–20. – DOI:10.1080/03075079.2024.2431582.

167. Lasrado, F. Inclusive work-integrated learning in higher education: a scoping review / F. Lasrado, B. A. Dean, M. J. Eady // *Studies in Higher Education*. – 2023. – Vol. 49 (9). – Pp. 1588–1609. – DOI:10.1080/03075079.2023.2271048.

168. Leijon, M. Formal learning spaces in Higher Education – a systematic review / M. Leijon, I. Nordmo, Å. Tieva, R. Troelsen // *Teaching in Higher Education*. – 2022. – Vol. 29(6). – Pp. 1460–1481. – DOI:10.1080/13562517.2022.2066469.

169. Liu, Z.-J. Digital Literacy and Digital Didactics as the Basis for New Learning Models Development / Z.-J. Liu, N. Tretyakova, V. Fedorov, M. Kharakhordina // *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*. – 2020. – Vol. 15. – Pp. 4-11. – DOI: 10.3991/ijet.v15i14.14669.

170. Marcotte K. Competency-Based Education as Curriculum and Assessment for Integrative Learning / K. Marcotte, L. Gruppen // *Education Sciences*. – 2022. – Vol. 12 – Iss. 4. – 267 p. – DOI: 267. 10.3390/educsci12040267.

171. McBride, G. Enhancing social work education: a praxis-based teaching case study on integrating simulation through experiential learning theory // *Social Work Education*. – 2024. – Vol. 1–14. – DOI:10.1080/02615479.2024.2351427.

172. Müller, E. How an integrated arts program facilitated social and emotional learning. / E. Müller, L. H. Naples, L. Cannon, B. Haffner, A. Mullins // *International Journal of Early Years Education*. – 2023. – Vol. 32 (1). – Pp. 204–219. – DOI:10.1080/09669760.2023.2261479.

173. Muhamad, A. Educational Technology Integration and Communication (ETIC) Model for Transformative and Sustainable Education / A. Muhamad, N. Muhammad, Z. Wan, H. Wan, M. Tengku, E. Tengku, H. Agil, S. Mohamed, Z. Nur, Yu. Mat // *Pengajaran-UKM, Universiti Kebangsaan Malaysia*. – 2024. – Vol. 5 – Pp.140-142.

174. Nahon Crystal, E. Integrative learning of literature and science promotes 21st-century skills / E. Nahon Crystal, Y. Segev, M. Hayak // *Cogent Education*. – 2024. – Vol. 11 (1). – DOI:10.1080/2331186X.2024.2439625

175. Naimi-Akbar, I. Teaching-learning in virtual learning environments: a matter of forced compromises away from student-centredness? / I. Naimi-Akbar, M. Weurlander, L. Barman // *Teaching in Higher Education*. – 2023. – Vol. 29 (8). – Pp. 2095–2111. – DOI:10.1080/13562517.2023.2201674.

176. Ng, A. D. X. Implementing learning analytics interventions to support student agency in knowledge building / A. D. X. Ng, A. Ong, A. V. Y. Lee, C. L. Teo // *Pedagogies: An International Journal*. – 2024. – Vol. 19 (3). – Pp. 372–402. – DOI:10.1080/1554480X.2024.2379786.

177. Nieminen, J. H. How does assessment shape student identities? An integrative review // *Studies in Higher Education*. – 2024. – Vol. 50 (2). – Pp. 287–305. – DOI:10.1080/03075079.2024.2334844.

178. Novis-Deutsch, N. Interdisciplinary learning in the humanities: Knowledge building and identity work / N. Novis-Deutsch, E. Cohen, H. Alexander, L. Rahamian,

U. Gavish, O. Glick, A. Mann // *Journal of the Learning Sciences*. – 2024. – Vol. 33 (2). – Pp. 284–322. – DOI:10.1080/10508406.2024.2346915.

179. Nurbekova, Zh. The Impact of Digital Transformation of Education on the formation of Digital Didactics / Zh. Nurbekova, B. Baigusheva // *Bulletin of the L. N. Gumilyov Eurasian National University. Pedagogy. Psychology. Sociology Series*. – 2020. – Vol. 130. – Pp. 96–101. – DOI: 10.32523/2616-6895-2020-130-1-96-101.

180. O'Connor, L. People-in-environments' taking the classroom to the community: evaluation of a collaborative problem-based community learning model for social work students // *Social Work Education*. – 2024. Vol. 1–18. – DOI:10.1080/02615479.2024.2416923.

181. Olga Vi. Integrating digital technology in mathematics education: a Swedish case study / Vi. Olga, Gr. Åke, A. Annika // *Interactive Learning Environments*. – 2023. – Vol. 31. – Iss. 1. – Pp. 232-243 – DOI: 10.1080/10494820.2020.1770801.

182. Pambudi, Dholina. The mediating role of meaning in work in promoting teachers' technology integration. *Frontiers in Education* / Dholina Pambudi, Suyatno Suyatno, Wantini Patimah, Lilis & Mardati, Asih & Nurfirdaus, Nunu. // *University of Crete*. – 2024. – Vol. 9. – Pp. – DOI: 10.3389/feduc.2024.1455669.

183. Peters, M. Viral modernity epidemics, infodemics, and the «bioinformational» paradigm / M. Peters, P. Jandrić, P. McLaren // *Educational Philosophy and Theory*. – 2020. – Vol. 1. – Pp. 1–23. DOI: 10.1080/00131857.2020.1744226.

184. Price, O. M. Professional learning of academics enacting work-integrated learning / O. M. Price, Lizier, L. Amanda // *Professional Development in Education*. – 2024. – Vol. 50 (3). – Pp. 474–486. – DOI:10.1080/19415257.2024.2307004.

185. Qiu, X. Integrative Learning to Combine Individualized Treatment Rules from Multiple Randomized Trials / X. Qiu, D. Zeng, Y. Wang // *Statistics in Precision Health*. – 2024 – Pp. 203-228. – DOI: 10.1007/978-3-031-50690-1_8.

186. Sadanala, G. Enhancing distance learning with virtual reality: investigating learners' engagement and outcomes / G. Sadanala, X. Xu, H. He, J. Bueno-Vesga, S. Li // Distance Education. – 2024. – Vol. 1–2 8–. DOI:10.1080/01587919.2024.2351929.

187. Salam, M. Students understanding of mathematical concepts: A study based on the integrative learning model / M. Salam, La. Masi, La. Misu, Ja. Awaludin, S. Sari // World Journal of Advanced Research and Reviews. – 2024 – Vol. 23. – Iss. 03. – Pp. 2502-2509. – DOI: 2502-2509. 10.30574/wjarr.2024.23.3.2890.

188. Saleem. The Predictive Ability of Cognitive Dissonance at the Level of Critical Thinking Skills among Tenth Grade Students at Zarqa Educational District / Saleem, Sameer, Sawalha, Mohamad. // UNRWA. Jordanian Educational Journal. – 2024. – Vol. 9. – Pp. 598-621. – DOI: 10.46515/jaes.v9i1.597.

189. Sinha, G. Learning by DOI ng: Distance Learning / G. Sinha // International Journal of English Learning & Teaching Skills. – 2021. – Vol. 3. – Pp. 2377–2383. – DOI: 10.15864/ijelts. 3311.

190. Slovák, D. Multilevel Supporting System for Special Forms of Learning / D. Slovák, P. Látal // WSEAS TRANSACTIONS ON ACOUSTICS AND MUSIC. – 2022. – Vol. 9. – Pp. 1-4. – DOI: 10.37394/232019.2022.9.1.

191. Soldatova, G. Media multitasking: from cognitive functions to digital / G. Soldatova, E. Nikonova, A. Koshevaya, A. V. Trifonova // Journal of Modern Foreign Psychology. – 2020. – Vol. 9. – Pp. 8–21. – DOI: 10.17759/jmfp.2020090401.

192. Tripp, T. Expanding the scope of problem-based-learning at Hackensack Meridian School of Medicine; integrating domain-general skills with domain-specific content / T. Tripp, O. Martinez, M. Dreker, C. Duffy, M. Hoffman // Medical Teacher. – 2023. – Vol. 46 (8). – Pp. 1060–1067. – DOI:10.1080/0142159X.2023.2289850.

193. Veletsianos, G. Radical Flexibility and Relationality as Responses to Education in Times of Crisis / G. Veletsianos, S. Houlden // Postdigital Science and Education. – 2020. – Vol. 2 – Pp. 849–862. – DOI: 10.1007/s42438-020-00196-3.

194. Voevoda, E. Digital didactics: technologies & practices / E. Voevoda. // Professional Discourse & Communication. – 2020. – Vol. 2. – Iss. 2. – Pp. 89-94. – DOI: 10.24833/2687-0126-2020-2-2-89-94.

195. Wang F. Integrative deep learning with prior assisted feature selection / F. Wang, Jia Ke, Li Yang. // Statistics in Medicine. – 2024 – Vol. 43. – Pp. 7-13. – DOI: 10.1002/sim.10148.

196. Wang, X. The impacts of augmented reality technology integrated STEM preschooler module for teaching and learning activity on children in China / X. Wang, M. N. B. Abdul Rahman, M. S. Nizam Shaharom // Cogent Education. – 2024. – Vol. 11(1). – DOI:10.1080/2331186X.2024.2343527.

197. Wicke, B. Integrative sustainability education: emerging concepts and approaches / B. Wicke, H. C. Moll, K. T. Rebel // Journal of Integrative Environmental Sciences. – 2024. – Vol. 21 (1). – DOI:10.1080/1943815X.2024.2395226.

198. Zamiri, M. Methods and Technologies for Supporting Knowledge Sharing within Learning Communities: A Systematic Literature Review / M. Zamiri, A. Esmaili // Administrative Sciences. – 2024. – Pp. 1-34 – DOI: 10.3390/admsci14010017.

199. Zeidmane, A. Digital competences of students for the implementation of remote studies / A. Zeidmane, A. Vintere // EDULEARN21. – 2021. – DOI: 10.21125/edulearn.2021.1057.

200. Zemlina, Yu. Moral education of younger students in the context of integrative pedagogy / Yu. Zemlina // Frontline Social Sciences and History Journal. – 2024. – Vol. 4. – Pp. 47-68. – DOI: 10.37547/social-fsshj-04-01-07.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ОГЛАВЛЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЙ

	стр.
Приложение 1. Работа с опросником «Моя риторика».....	179
Таблица 1. Опросник «Моя риторика».....	179
Таблица 2. Первоначальные и окончательные результаты опроса «Моя риторика».....	180
Приложение 2. Тест-опросник Шварца.....	181
Таблица 3. Начальные баллы контрольной и экспериментальной групп в разных возрастных категориях (начало учебного года).....	181
Таблица 4. Итоговые баллы контрольной и экспериментальной групп в разных возрастных категориях (конец семестра).....	182
Таблица 5. Начальные и конечные баллы за самораскрытие.....	183
Таблица 6. Начальные и конечные результаты теста «Смыслжизненные ориентации».....	184
Приложение 5. Диагностика мотивации достижения (А. Мехрабиан).....	185
Таблица 7. Изменения в показателях мотивации (средние значения).....	186
Приложение 6. Анкета изучения мотивации учебной деятельности Е. А. Калинина.....	187
Таблица 8. Изменения в результатах рефлексивного опроса.....	188
Приложение 7. Рефлексия.....	189
Таблица 9. Эмоциональная реакция на обучение (средние баллы).....	189
Таблица 10. Первоначальные результаты методики исследования самоотношения (глобальная самооценка).....	189
Приложение 8. «Модель внутригрупповой идентификации: Тестирование на российской выборке» Агадуллиной и Ловакова.....	191
Таблица 11. Баллы за идентификацию (когнитивная и аффективная).....	191
Приложение 9. Таблица 12. Анализ вопросов и измерений по шкале «Смыслотворчества».....	192
Приложение 10. Таблица 13. Улучшение групповой идентификации (общие баллы).....	194
Приложение 11. Таблица 14. Виды деятельности в рамках применения интегративных технологий.....	195
Приложение 12. Таблица 15. Стратегии в рамках применения интегративных технологий.....	196

Приложение 13. Таблица 16. Рефлексия как компонент процесса обучения.....	197
Приложение 14. Таблица 17. Результаты опроса «Моя риторика» и методики «Тройное сравнение».....	199
Приложение 15. Количественный анализ результатов рефлексивного опроса.....	200
Таблица 18. Результаты первоначального опроса по рефлексии (начало семестра).....	200
Таблица 19. Результаты итогового опроса по рефлексии (конец семестра).....	200
Приложение 16. Таблица 20. Предпочтения в рефлексивном обучении (% обучающихся).....	201

Работа с опросником «Моя риторика»

Таблица 1

Опросник «Моя Риторика»

Раздел 1.
1. Почему вам интересна дисциплина риторика?
- Это помогает лучше понимать, как общаться с другими.
- Я хочу улучшить свою речь и уверенность в общении.
- Мне нравится анализировать тексты и речи.
- Другие причины (уточните).
2. Насколько важна для вас риторика как учебный предмет?
- Очень важна, она пригодится в повседневной жизни.
- Достаточно важна, так как помогает в учебе и работе.
- Не особо важна, но всё равно полезна.
- Не вижу особой необходимости в этом предмете.
3. Какие аспекты риторики вам наиболее интересны?
- Разработка аргументации.
- Ораторское мастерство и публичные выступления.
- Роль языка в восприятии информации.
- Другие (уточните).
Раздел 2.
4. Какие цели вы ставите перед собой, изучая риторику?
- Научиться убеждать и воздействовать на других.
- Развить способность ясно и логично излагать мысли.
- Повысить уверенность в публичных выступлениях.
- Другие цели (уточните).
5. Как вы считаете, какая из следующих характеристик важна для успешного общения?
- Умение правильно строить аргументы.
- Способность эффективно выражать свои мысли.
- Владение невербальными средствами общения (жестами, интонацией).
- Открытость и умение слушать собеседника.
Раздел 3.
6. Почему вы решаете учиться в целом?
- Для получения знаний, которые будут полезны в будущем.
- Чтобы получить хорошие оценки и диплом.
- Для личного развития и расширения кругозора.
- По внешним причинам (например, требования родителей или общества).
7. Какие мотивы преобладают в вашем обучении?
- Желание улучшить коммуникативные навыки и уверенность.
- Мировоззренческий интерес к вопросам языка и коммуникации.
- Практическая значимость (например, для будущей профессии).
- Личностное стремление к самовыражению и развитию.

Приложение 1

Таблица 2

Первоначальные и окончательные результаты опроса «Моя риторика»

Группа	Возрастная категория	Исходный средний балл	Итоговый средний балл	Разница (Δ)
Контрольная группа 1	15-16	3,4	3,7	+0,3
Контрольная группа 2	17-18	3,2	3,5	+0,3
Контрольная группа 3	19-20	3,3	3,5	+0,2
Сравнительная группа 1 (КМЭПТ)	15-16	3,1	3,8	+0,7
Сравнительная группа 2 (Гимназия)	15-16	3,1	3,7	+0,6
Сравнительная группа 3 (КМЭПТ)	17-18	3,0	3,6	+0,6
Сравнительная группа 4 (Гимназия)	17-18	3,0	3,6	+0,6
Сравнительная группа 5 (ИМЭС)	17-18	2,9	3,7	+0,8
Сравнительная группа 6 (ИМЭС)	19-20	2,8	3,5	+0,7

Условные обозначения: Гимназия - Гимназия Донского государственного технического университета; КМЭПТ - Колледж мировой экономики и передовых технологий; ИМЭС - Институт международных экономических связей

Тест-опросник Шварца

Ш. Шварцем были выделены десять мотивационных категорий ценностей, а также был выявлен набор типов ценностей, который можно назвать «относительно всеобъемлющим» и охватывающим практически все типы ценностей, которым люди придают хотя бы умеренное значение в качестве критериев оценки.

Тест-опросник Шварца для изучения ценностей личности состоит из двух частей:

– Часть 1 (вопросы 1-57) позволяет оценить внутренние ориентиры испытуемого и ценности, которые он разделяет.

– Часть 2 (вопросы 58-97) выявляет особенности поведения испытуемого, реализацию его ценностей с учетом социализации.

Таблица 3

Начальные баллы контрольной и экспериментальной групп в разных возрастных категориях (начало учебного года)

Группа	КГ1	КГ1	КГ1	СГ1	СГ2	СГ3	СГ4	СГ5	СГ6
Возраст, лет	15-16	17-18	19-20	15-16	15-16	17-18	17-18	17-18	19-20
Универсализм	4,3	4,1	4,2	4,2	4,3	4,3	4,5	4,4	4,3
Самоуправление	3,8	3,7	3,8	4,0	4,0	3,9	4,2	4,1	4,2
Традиции	3,0	2,8	2,9	3,1	3,0	3,0	2,9	3,1	3,2
Безопасность	4,1	4,2	4,0	4,0	3,9	4,3	4,4	4,5	4,4
Достижение	3,6	3,5	3,4	3,8	3,9	3,9	4,0	4,2	4,3
Власть	2,9	3,0	3,1	3,2	3,4	3,1	3,3	3,4	3,3
Благожелательность	4,4	4,5	4,3	4,3	4,2	4,2	4,6	4,5	4,4
Комфортность	3,2	3,1	3,1	3,4	3,5	3,3	3,5	3,6	3,7
Стимуляция	3,5	3,6	3,5	3,7	3,6	3,8	3,8	4,0	4,1
Гедонизм	3,4	3,5	3,6	3,3	3,3	3,2	3,5	3,6	3,7

Условные обозначения: КГ – контрольная группа; СГ – сравнительная группа

Приложение 2

Таблица 4

Итоговые баллы контрольной и экспериментальной групп в разных возрастных категориях (конец семестра)

Группа	КГ1	КГ1	КГ1	СГ1	СГ2	СГ3	СГ4	СГ5	СГ6
Возраст, лет	15-16	17-18	19-20	15-16	15-16	17-18	17-18	17-18	19-20
Универсализм	4,4	4,2	4,3	4,6	4,5	4,6	4,8	4,7	4,8
Самоуправление	3,9	3,8	3,9	4,4	4,0	4,5	4,4	4,5	4,4
Традиции	3,1	2,9	3,1	3,3	3,2	3,3	3,0	3,3	3,0
Безопасность	4,2	4,3	4,1	4,2	4,4	4,6	4,7	4,8	4,7
Достижение	3,7	3,6	3,5	4,3	4,0	4,2	4,3	4,4	4,3
Власть	3,0	3,1	3,2	3,6	3,3	3,4	3,5	3,6	3,5
Благожелательность	4,5	4,6	4,5	4,5	4,7	4,8	4,9	4,8	4,9
Комфортность	3,3	3,2	3,3	3,7	3,6	3,7	3,7	3,8	3,7
Стимуляция	3,6	3,7	3,6	3,8	4,0	4,2	4,1	4,3	4,1
Гедонизм	3,5	3,6	3,7	3,6	3,5	3,6	3,7	3,8	3,7

Условные обозначения: КГ – контрольная группа; СГ – сравнительная группа

Приложение 3

Таблица 5

Начальные и конечные баллы за самораскрытие

Группа	Возрастная категория	Базовый балл	Семестровый балл	Изменение (Δ)
Контрольная группа 1	15-16	22,5	23,8	+1,3
Контрольная группа 2	17-18	25,4	26,1	+0,7
Контрольная группа 3	19-20	23,5	24,8	+1,3
Сравнительная группа 1 (КМЭПТ)	15-16	24,7	28,9	+4,2
Сравнительная группа 2 (Гимназия)	15-16	25,2	27,8	+2,6
Сравнительная группа 3 (КМЭПТ)	17-18	24,4	25,1	+0,7
Сравнительная группа 4 (Гимназия)	17-18	24,7	28,9	+4,2
Сравнительная группа 5 (ИМЭС)	17-18	26,1	29,5	+3,4
Сравнительная группа 6 (ИМЭС)	19-20	26,2	30,5	+4,3

Условные обозначения: Гимназия - Гимназия Донского государственного технического университета; КМЭПТ - Колледж мировой экономики и передовых технологий; ИМЭС - Институт международных экономических связей

Приложение 4

Таблица 6

Начальные и конечные результаты теста «Смыслоразнонаправленности ориентации»

Группа	Возрастная категория	Цели (первоначальные)	Голы (финал)	Процесс (начальный)	Процесс (окончательный)	Результат (начальный)	Итоги (окончательные)
Контрольная группа 1	15-16	5,8	6,1	6,2	6,4	6,0	6,3
Контрольная группа 2	17-18	5,9	6,0	6,1	6,2	6,0	6,1
Контрольная группа 3	19-20	5,7	6,0	6,0	6,3	6,1	6,2
Сравнительная группа 1 (КМЭПТ)	15-16	5,7	7,0	5,9	7,2	6,2	7,5
Сравнительная группа 2 (Гимназия)	15-16	5,6	6,8	5,9	7,1	6,0	7,0
Сравнительная группа 3 (КМЭПТ)	17-18	5,4	6,8	6,2	7,1	6,1	7,0
Сравнительная группа 4 (Гимназия)	17-18	5,6	6,5	5,8	7,2	6,0	6,8
Сравнительная группа 5 (ИМЭС)	17-18	5,7	6,7	5,9	7,0	6,2	7,3
Сравнительная группа 6 (ИМЭС)	19-20	5,8	6,8	6,0	6,8	6,0	6,9

Условные обозначения: Гимназия - Гимназия Донского государственного технического университета; КМЭПТ - Колледж мировой экономики и передовых технологий; ИМЭС - Институт международных экономических связей

Диагностика мотивации достижения (А. Мехрабиан)

Модификация теста-опросника А. Мехрабиана для измерения мотивации достижения (ТМД) предложена М.Ш. Магомед-Эминовым. ТМД предназначен для диагностики двух обобщенных устойчивых мотивов личности: мотива стремления к успеху и мотива избегания неудачи. При этом оценивается, какой из этих двух мотивов у испытуемого доминирует. Методика применяется для исследовательских целей при диагностике мотивации достижения у старших школьников и обучающихся. Тест представляет собой опросник, имеющий две формы — мужскую (форма А) и женскую (форма Б).

Тест состоит из ряда утверждений, касающихся отдельных сторон характера, а также мнений и чувств по поводу некоторых жизненных ситуаций. Чтобы оценить степень согласия или несогласия обучающегося с каждым из утверждений, им необходимо использовать следующую шкалу:

- + 3 – полностью согласен
- + 2 – согласен
- + 1 – скорее согласен, чем не согласен
- 0 – нейтрален
- 1 – скорее не согласен, чем согласен
- 2 – не согласен
- 3 – полностью не согласен

Важно, чтобы обучающиеся не обдумывали ответы на вопросы тестирования.

Приложение 5

Таблица 7

Изменения в показателях мотивации (средние значения)

Группа	Возрастная категория	Начальный балл	Итоговый счет	Разница (Δ)
Контрольная группа 1	15-16	3,5	3,6	+0,1
Контрольная группа 2	17-18	3,3	3,4	+0,1
Контрольная группа 3	19-20	3,4	3,6	+0,2
Сравнительная группа 1 (КМЭПТ)	15-16	3,4	4,0	+0,6
Сравнительная группа 2 (Гимназия)	15-16	3,5	4,1	+0,5
Сравнительная группа 3 (КМЭПТ)	17-18	3,6	4,1	+0,5
Сравнительная группа 4 (Гимназия)	17-18	3,8	4,2	+0,4
Сравнительная группа 5 (ИМЭС)	17-18	3,5	4,1	+0,6
Сравнительная группа 6 (ИМЭС)	19-20	3,7	4,3	+0,6

Условные обозначения: Гимназия - Гимназия Донского государственного технического университета; КМЭПТ - Колледж мировой экономики и передовых технологий; ИМЭС - Институт международных экономических связей

Приложение 6**Анкета изучения мотивации учебной деятельности Е. А. Калинина**

Именно мотивационная составляющая определяет способность обучающегося ставить и успешно решать учебные задачи.

Анализ данных, полученных в результате проведения исследования, выявляет качественные и количественные показатели мотивации учения: итоговый уровень развития мотивации в целом и уровни развития ее отдельных составляющих (наличие личностного смысла учения, способность к целеполаганию; преобладание познавательных или социальных мотивов, внешней или внутренней мотивации, стремления к достижению успехов или к недопущению неудачи, реализация учебных мотивов в поведении или отсутствие таковой).

Полученные результаты позволяют наметить пути решения выявленных проблем, направить внимание педагогов на способы повышения учебной мотивации у обучающихся определенного возраста.

Изменения в результатах рефлексивного опроса

Группа	Возрастная категория	Письменно (%)	Устно (%)	Навыки общения (%)	Онлайн-обучение (%)
Контрольная группа 1	15-16	45	55	30	40
Контрольная группа 2	17-18	48	52	36	44
Контрольная группа 3	19-20	38	44	35	42
Сравнительная группа 1 (КМЭПТ)	15-16	35	65	55	70
Сравнительная группа 2 (Гимназия)	15-16	38	60	54	68
Сравнительная группа 3 (КМЭПТ)	17-18	41	59	50	68
Сравнительная группа 4 (Гимназия)	17-18	36	61	47	72
Сравнительная группа 5 (ИМЭС)	17-18	35	60	41	70
Сравнительная группа 6 (ИМЭС)	19-20	39	58	50	67

Условные обозначения: Гимназия - Гимназия Донского государственного технического университета; КМЭПТ - Колледж мировой экономики и передовых технологий; ИМЭС - Институт международных экономических связей

Рефлексия

Таблица 9

Эмоциональная реакция на обучение (средние баллы)

Группа	Возрастная категория	Первоначальная положительная оценка	Итоговый положительный балл	Разница (Δ)
Контрольная группа 1	15-16	3,3	3,4	+0,1
Контрольная группа 2	17-18	3,2	3,3	+0,1
Контрольная группа 3	19-20	3,1	3,2	+0,1
Сравнительная группа 1 (КМЭПТ)	15-16	3,1	3,8	+0,7
Сравнительная группа 2 (Гимназия)	15-16	3,2	3,8	+0,6
Сравнительная группа 3 (КМЭПТ)	17-18	3,3	3,9	+0,6
Сравнительная группа 4 (Гимназия)	17-18	3,1	3,8	+0,7
Сравнительная группа 5 (ИМЭС)	17-18	3,2	3,9	+0,7
Сравнительная группа 6 (ИМЭС)	19-20	3,3	3,9	+0,6

Условные обозначения: Гимназия - Гимназия Донского государственного технического университета; КМЭПТ - Колледж мировой экономики и передовых технологий; ИМЭС - Институт международных экономических связей

Приложение 7

Таблица 10

Первоначальные результаты методики исследования самооотношения (глобальная самооценка)

Группа	Возрастная категория	Начальный балл	Итоговый результат	Разница (Δ)
Контрольная группа 1	15-16	3,8	3,9	+0,1
Контрольная группа 2	17-18	3,7	3,8	+0,1
Контрольная группа 3	19-20	3,6	3,7	+0,1
Сравнительная группа 1 (КМЭПТ)	15-16	3,9	4,2	+0,3
Сравнительная группа 2 (Гимназия)	15-16	3,8	4,1	+0,3
Сравнительная группа 3 (КМЭПТ)	17-18	4,0	4,5	+0,5
Сравнительная группа 4 (Гимназия)	17-18	4,1	4,4	+0,3
Сравнительная группа 5 (ИМЭС)	17-18	4,0	4,3	+0,3
Сравнительная группа 6 (ИМЭС)	19-20	3,8	4,4	+0,4

Условные обозначения: Гимназия - Гимназия Донского государственного технического университета; КМЭПТ - Колледж мировой экономики и передовых технологий; ИМЭС - Институт международных экономических связей

Приложение 8

«Модель внутригрупповой идентификации: Тестирование на российской выборке» Агадуллиной и Ловакова

Таблица 11

Баллы за идентификацию (когнитивная и аффективная)

Группа	Возрастная категория	Когнитивная начальная	Когнитивный финал	Аффективная начальная	Аффективный финал
Контрольная группа 1	15-16	3,55	3,65	3,55	3,65
Контрольная группа 2	17-18	3,6	3,7	3,4	3,45
Контрольная группа 3	19-20	3,75	3,85	3,6	3,75
Сравнительная группа 1 (КМЭПТ)	15-16	3,8	4,1	3,9	4,3
Сравнительная группа 2 (Гимназия)	15-16	3,7	4,2	4,0	4,5
Сравнительная группа 3 (КМЭПТ)	17-18	3,9	4,3	4,1	4,5
Сравнительная группа 4 (Гимназия)	17-18	3,6	4,0	4,0	4,4
Сравнительная группа 5 (ИМЭС)	17-18	3,65	4,1	4,2	4,6
Сравнительная группа 6 (ИМЭС)	19-20	3,75	4,25	3,9	4,45

Условные обозначения: Гимназия - Гимназия Донского государственного технического университета; КМЭПТ - Колледж мировой экономики и передовых технологий; ИМЭС - Институт международных экономических связей

Приложение 9
Таблица 12

Анализ вопросов и измерений по шкале «Смыслотворчества»

Идент-р вопроса	Вопрос для опроса	Шкала (1-5)	Оцениваемое измерение	Ожидаемый результат
1	2	3	4	5
Q1	Насколько вы мотивированы на учебную деятельность?	1-5	Мотивация	Базовый уровень мотивации
Q2	Находите ли вы смысл в темах, которые изучаете на занятиях?	1-5	Создание смысла	Первоначальная способность к смыслообразованию
Q3	Как часто вы участвуете в дискуссиях в классе?	1-5	Помолвка	Исходная когнитивная активность
Q4	В какой степени вы считаете, что содержание вашего образования соответствует вашим личным целям?	1-5	Создание смысла	Восприятие актуальности
Q5	Насколько вы уверены в своей способности решать сложные задачи?	1-5	Когнитивная уверенность	Уверенность в решении проблем
Q6	Как часто вы размышляете над материалом после занятий?	1-5	Отражение	Частота самоанализа
Q7	В какой степени вы сотрудничаете с коллегами при выполнении заданий?	1-5	Сотрудничество	Уровень сотрудничества со сверстниками
Q8	Насколько эффективно цифровые инструменты помогают вам в обучении?	1-5	Технологическое воздействие	Воспринимаемая технологическая эффективность
Q9	Насколько хорошо вы понимаете цели своих курсов?	1-5	Ясность	Ясность цели курса
Q10	Как часто вы испытываете чувство достижения в учебе?	1-5	Мотивация	Частота достижений
Q11	Чувствуете ли вы, что вас поощряют выражать свои мысли во время уроков?	1-5	Участие	Поощрение в самовыражении
Q12	Как бы вы оценили свою способность связывать различные изученные понятия?	1-5	Когнитивная интеграция	Концептуальная связность

Продолжение Таблицы 12

1	2	3	4	5
Q13	Насколько регулярно вы используете критическое мышление при решении проблем?	1-5	Критическое мышление	Применение критического мышления
Q14	Насколько хорошо вы применяете изученные понятия в реальных ситуациях?	1-5	Практическое применение	Применимость в реальной жизни
Q15	Как вы оцениваете свою способность адаптироваться к новым методам обучения?	1-5	Адаптация	Адаптация к обучению
Q16	Насколько благоприятна образовательная среда для вашего академического роста?	1-5	Поддержка	Воспринимаемая образовательная поддержка
Q17	Как часто вы обращаетесь за обратной связью по поводу своей успеваемости?	1-5	Поиск отзывов	Поведение, направленное на поиск обратной связи
Q18	Насколько вы способны ставить перед собой учебные цели и достигать их?	1-5	Постановка целей	Способность к постановке академических целей

Приложение 10

Таблица 13

Улучшение групповой идентификации (общие баллы)

Группа	Возрастная категория	Начальный балл	Итоговый счет	Разница (Δ)
Контрольная группа 1	15-16	3,55	3,65	+0,1
Контрольная группа 2	17-18	3,6	3,7	+0,1
Контрольная группа 3	19-20	3,5	3,6	+0,1
Сравнительная группа 1 (КМЭПТ)	15-16	3,8	4,2	+0,4
Сравнительная группа 2 (Гимназия)	15-16	3,9	4,4	+0,5
Сравнительная группа 3 (КМЭПТ)	17-18	4,0	4,4	+0,4
Сравнительная группа 4 (Гимназия)	17-18	3,8	4,3	+0,5
Сравнительная группа 5 (ИМЭС)	17-18	3,9	4,3	+0,4
Сравнительная группа 6 (ИМЭС)	19-20	3,7	4,2	+0,5

Условные обозначения: Гимназия - Гимназия Донского государственного технического университета; КМЭПТ - Колледж мировой экономики и передовых технологий; ИМЭС - Институт международных экономических связей

Приложение 11
Таблица 14

Виды деятельности в рамках применения интегративных технологий

Название деятельности	Цель	Размер группы	Используемые инструменты	Продолжительность (минуты)	Ожидаемый результат	Метод оценки
Обучение с помощью сверстников	Повышение уровня освоения предмета	4-5	Доска, маркеры	60	Улучшение понимания	Обратная связь с коллегами
Совместные проекты	Укрепление командной работы	5-6	Цифровые платформы	120	Улучшенные навыки сотрудничества	Рубрикатор проектов
Дебаты	Развивать критическое мышление	6-8	Подсказки для дебатов	45	Отточенные навыки аргументации	Подсчет очков в дебатах
Семинары по решению проблем	Поощряйте коллективное решение проблем	4-5	Наборы задач	90	Улучшенное решение проблем	Точность решения
Сценарии ролевых игр	Моделирование реальных приложений	6-7	Сценарии, реквизит	60	Усиление эмпатии/понимания	Рефлексивный дневник
Метод лобзика	Поощрять взаимозависимость	5-6	Материалы для чтения	75	Интегрированные знания	Викторина по коллективной работе
Мозговые штурмы	Стимулируйте творчество	5-7	Флипчарты, липкие заметки	60	Увеличение количества идей	Критерии оценки идей

Приложение 12
Таблица 15

Стратегии в рамках применения интегративных технологий

Стратегия	Цель	Необходимые инструменты	Продолжительность (минуты)	Ожидаемый результат	Метод оценки
Ролевая игра по сценарию	Моделирование принятия решений	Сценарии, реквизит	60	Улучшенные навыки принятия решений	Рефлексивный дневник
Моделирование кризиса	Модель антикризисного управления	Программное обеспечение для моделирования	90	Улучшенное реагирование на кризисные ситуации	Оценка эффективности
Упражнение на ведение переговоров	Развитие навыков ведения переговоров	Тематическое исследование, ролевые карты	75	Укрепление тактики ведения переговоров	Обратная связь с коллегами
Взаимодействие с клиентами	Моделирование взаимодействий в реальном мире	Макетные установки, формы обратной связи	60	Улучшение навыков общения	Контрольный список наблюдений
Ролевая игра «Этическая дилемма»	Изучите этические рассуждения	Сценарные подсказки	70	Усовершенствованное этическое мышление	Итоги групповой дискуссии
Совместное проектирование сценариев	Совместное создание сценариев обучения	Инструменты для совместной работы	80	Повышение уровня совместного творчества	Рубрикатор групповых проектов

Рефлексия как компонент процесса обучения

Метод	Цель	Необходимые инструменты	Частота	Тип обратной связи	Ожидаемый результат	Критерии оценки
1	2	3	4	5	6	7
Самооценка	Улучшение самоанализа	Контрольные списки, рубрики	Еженедельник	Написано	Повышение самосознания	Полнота отражения
Оценка сверстников	Развивайте критические навыки	Формы обратной связи	Два раза в неделю	Устный/письменный	Улучшение аналитических навыков	Качество обратной связи
Викторины	Контроль за сохранением знаний	Инструменты для проведения онлайн-викторин	Два раза в неделю	Мгновенный	Улучшенное удержание	Точность ответов
Учебные журналы	Отслеживайте прогресс в обучении	Журналы, подсказки	Еженедельник	Написано	Познания в области обучения	Глубина записей
Интерактивные проекты	Способствовать сотрудничеству	Цифровые платформы	Ежемесячно	Письменный/устный	Расширенное сотрудничество	Эффективность командной работы
Концептуальные тесты	Выявление заблуждений	Концептуальные карты	Ежемесячно	Мгновенный	Исправление неверных представлений	Устранение заблуждений
Портфолио успеваемости	Демонстрация эволюции обучения	Инструменты для портфолио	Продолжение	Письменный/визуальный	Комплексное обучение	Качество артефактов

Продолжение Приложения 13
Продолжение Таблицы 16

1	2	3	4	5	6	7
Сеансы обратной связи	Обеспечьте конструктивную обратную связь	Дискуссионные форумы	Ежемесячно	Устный/письменный	Действенные идеи	Актуальность обратной связи
Игровые оценки	Повышение вовлеченности	Инструменты геймификации	Ежемесячно	Мгновенный	Повышенная мотивация	Уровни вовлеченности

Приложение 14
Таблица 17

Результаты опроса «Моя риторика» и методики «Тройное сравнение»

Группа	Назначение	Возраст	Начальный средний балл	Итоговый средний балл	Разница (Δ)
Контрольная группа 1	КГ1	15-16	3.4	3.7	+0.3
Контрольная группа 2	КГ2	17-18	3.2	3.5	+0.3
Контрольная группа 3	КГ3	19-20	3.2	3.6	+0.4
Сравнительная группа 1 (КМЭПТ)	СГ1	15-16	3.1	3.8	+0.7
Сравнительная группа 2 (Гимназия)	СГ2	15-16	3.0	3.6	+0.6
Сравнительная группа 3 (КМЭПТ)	СГ3	17-18	2.9	3.7	+0.8
Сравнительная группа 4 (Гимназия)	СГ4	17-18	2.8	3.5	+0.7
Сравнительная группа 5 (ИМЭС)	СГ5	17-18	2.9	3.6	+0.7
Сравнительная группа 6 (ИМЭС)	СГ6	19-20	3.1	3.5	+0.4

Условные обозначения: Гимназия - Гимназия Донского государственного технического университета; КМЭПТ - Колледж мировой экономики и передовых технологий; ИМЭС - Институт международных экономических связей; СГ – сравнительная группа; КГ - контрольная группа

Приложение 15

Количественный анализ результатов рефлексивного опроса

Таблица 18

Результаты первоначального опроса (начало учебного года)

Группа	Возрастная категория	Предпочтении письменных заданий (%)	Предпочтении устных заданий (%)	Улучшение коммуникативных навыков (%)	Предпочтении онлайн-обучения (%)
КГ 1	15-16	45	55	30	40
КГ 2	17-18	50	50	35	45
КГ 3	19-20	46	54	35	40
СГ1	15-16	40	50	40	45
СГ2	15-16	50	50	40	50
СГ3	17-18	55	45	45	55
СГ4	17-18	48	52	42	52
СГ5	17-18	50	50	44	53
СГ6	19-20	48	52	42	52

Условные обозначения: КГ – контрольная группа; СГ – сравнительная группа

Таблица 19

Результаты итогового опроса по рефлексии (конец семестра)

Группа	Возрастная категория	Предпочтении письменных заданий (%)	Предпочтении устных заданий (%)	Улучшение коммуникативных навыков (%)	Предпочтении онлайн-обучения (%)
КГ 1	15-16	45	55	32	42
КГ 2	17-18	48	52	36	45
КГ 3	19-20	44	56	38	46
СГ1	15-16	35	65	55	70
СГ2	15-16	40	60	58	72
СГ3	17-18	38	62	60	68
СГ4	17-18	35	65	62	70
СГ5	17-18	44	60	58	64
СГ6	19-20	38	62	60	68

Условные обозначения: КГ – контрольная группа; СГ – сравнительная группа

Предпочтения в рефлексивном обучении (% обучающихся)

Группа	Предпочтение онлайн (%)	Предпочтение офлайн (%)
КГ 1	40	60
КГ 2	40	50
КГ 3	50	40
СГ1	70	30
СГ2	60	40
СГ3	50	60
СГ4	70	40
СГ5	70	50
СГ6	60	30

Условные обозначения: КГ – контрольная группа; СГ – сравнительная группа