

Санкт-Петербургская академия постдипломного педагогического образования
имени К. Д. Ушинского

На правах рукописи

Олейник Юлиана Павловна

**ИГРОФИКАЦИЯ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ УМЕНИЯ СОТРУДНИЧАТЬ В
ПРОЦЕССЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
УЧАЩИХСЯ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ**

Научная специальность 5.8.1. Общая педагогика, история педагогики и образования

Диссертация
на соискание степени кандидата педагогических наук

Научный руководитель:
кандидат педагогических наук,
Ермолаева Марина Григорьевна

Санкт-Петербург 2024

Оглавление

Введение	4
Глава 1. Теоретические основы применения игрофикации для развития умения сотрудничать учащихся основной школы в процессе внеурочной деятельности	17
1.1. Умение сотрудничать в условиях современного сетевого общества	17
1.2. Внеурочная деятельность в основной школе как образовательный ресурс развития умения сотрудничать	27
1.3. Коммуникативная образовательная игра как средство развития умения сотрудничать	33
1.3.1. Структура коммуникативной образовательной игры	33
1.3.2. Особенности конструирования правил коммуникативной образовательной игры	44
1.4. Игрофикация как средство развития умения сотрудничать	52
1.4.1. Классификация подходов к конструированию образовательных игр	52
1.4.2. Специфика игрофикационного подхода при создании образовательных игр..	58
Выводы по Главе 1	68
Глава 2. Разработка и реализация экспериментальной образовательной программы на основе игрофикации, направленной на развитие умения сотрудничать	71
2.1. Разработка образовательной программы на основе игрофикации, направленной на развитие умения сотрудничать	73
2.1.1. Разработка образовательной годовой игровой программы на основе игрофикации.....	77
2.1.2. Методика реализации годовой игровой образовательной программы «Мой яркий мир»	86
2.2. Результаты реализации игрофикации, направленной на развитие умения сотрудничать	93
2.2.1. Эксперименты длительностью один, два и четыре учебных года	95
2.2.2. Диагностика умения сотрудничать в очной и дистанционной совместной деятельности в разновозрастной группе	112
Выводы по Главе 2	121

Заключение	127
Источники	129
Список иллюстративного материала	153
Приложение 1. Алгоритм конструирования групповой коммуникативной образовательной игры на основе послойной структуры игры.....	155
Приложение 2. Список международных детско-молодёжных слётов «Империя Дружбы».....	159
Приложение 3. Сведения о проведённых он-лайн слётах и он-лайн турнирах	160
Приложение 4. Методические рекомендации к организации и ведению внеурочной игровой годовой программы «Мой Яркий Мир»	161
Приложение 5. Дневник педагогического наблюдения	178
Приложение 6. Анкета для участника годовой игровой программы.....	179
Приложение 7. Краткое описание программы «Волшебная Страна».....	180
Приложение 8. Краткое описание программы «Фантастическая реальность».....	181
Приложение 9. Пример заявки от класса на вступление в годовую программу	184
Приложение 10. Социометрический тест. Тест-инструкция для классных руководителей	185
Приложение 11. Программа курса повышения квалификации «Образовательная игропрактика в контексте реализации ФГОС».....	187
Приложение 12. Структурированная беседа с классным руководителем.....	192
Приложение 13. Социограмма одного из классов участников программы «Мой яркий мир»	193
Приложение 14. Игровые способы деления на команды	200
Приложение 15. Описание диагностической игры «ТетраКом».....	203
Приложение 16. Правила и процедуры организации и проведения диагностической игры «РитмоГрад»	206
Приложение 17. Оценка уровня развития умения сотрудничать	208
Приложение 18. Структурированная беседа с участниками он-лайн турниров и слётов	210
Приложение 19. Расчёт коэффициента корреляции и размера эффекта.....	211

Актуальность темы исследования

Особенностью современного этапа развития информационного общества является его структурирование по принципу сети, характерными чертами которой являются нарастание интенсивности, плотности, скорости коммуникационных связей и отношений, и вместе с тем усиливающийся процесс диверсификации, децентрализации коммуникативного пространства. Сетевой принцип организации информационных потоков способствует генерации нового знания как условия инновационного развития современного общества. Чем больше людей активно, целенаправленно, осознанно включаются в коммуникацию, образуя различного рода сообщества, в том числе сетевые, тем быстрее находят новые решения социальных проблем. Поэтому массовое сотрудничество – является определяющей чертой современного сетевого общества [150]. Сегодня в самых различных сферах человеческой деятельности растет число коллаборативных проектов, использующих краудсорсинговые технологии, которые позволяют привлечь большое количество людей для решения актуальных проблем. В этих условиях одними из наиболее востребованных умений являются коммуникативные, которые способствуют, с одной стороны, взаимопониманию как основы солидарного решения актуальных проблем, а с другой – самоидентификации личности, преодолению отчуждения, одиночества, провоцируемых сетевым, опосредованным, дистанционным общением. Умение сотрудничать - коммуникативное умение, являющееся одним из основных умений человека, ведущего профессиональную деятельность в сетевом обществе. Поэтому развитие умения сотрудничать выступает одной из важнейших целей современного образования уже на этапе школьного, что требует разработки образовательных средств развития умения сотрудничать с учетом специфики информационного сетевого общества.

Одним из средств развития умения сотрудничать является коммуникативная игра, которая позволяет овладеть различными способами и средствами общения, востребованными сетевым обществом. Однако при широком выборе разнообразных методических разработок коммуникативных игр в образовательном процессе научно обоснованных игр, направленных на развитие умения сотрудничать, в том числе, дистанционно, недостаточно. Кроме того, не разработан алгоритм конструирования коммуникативных игр, который мог бы использовать сам педагог применительно к своим целям. Игры в сборниках для педагогов предлагаются как готовый продукт, созданный для конкретной ситуации под определенные задачи, и потому его трудно экстраполировать на другую ситуацию. В этой связи необходимо разработать такие методы, алгоритмы конструирования коммуникативных игр в образовательном процессе, которые давали бы педагогу возможность применять их сообразно конкретным задачам.

С начала 2000-х годов все более активно в различных сферах деятельности, например, в экологии человека, в маркетинге и других для конструирования особого рода игр – игрофикаций, используется игрофикационный подход. В образовании есть примеры применения игрофикационного подхода к разработке различных игр, но игрофикаций, направленных на развитие коммуникативных умений, в частности на развитие умения сотрудничать, практически нет. Таким образом, актуальными для современного образования является основанная на игрофикационном подходе научно обоснованная разработка и апробация игрофикации, направленной на развитие умения сотрудничать.

Особое значение развитие умения сотрудничать имеет в подростковом возрасте, когда общение играет особо важную роль в становлении личности, ее самоидентификации, в выстраивании отношений с взрослыми и сверстниками, в осмыслении жизненных перспектив. Активная вовлеченность подростков в интернет-коммуникацию нуждается в педагогической поддержке, в разработке приемов, способствующих тому, чтобы сотрудничество носило конструктивный характер. Умение сотрудничать поможет подростку преодолеть сложности вхождения во взрослую жизнь, дать ориентиры дальнейшего социального, личностного и профессионального развития.

Наиболее подходящей для использования игрофикации в целях развития умения сотрудничать является внеурочная деятельность, ресурсы которой недостаточно используются в условиях сетевого общества. Вместе с тем представляется, что именно внеурочная деятельность позволяет разрабатывать и использовать различные гибкие нерегламентированные формы и способы обучения и воспитания и варьировать их в зависимости от поставленных целей.

Таким образом, в контексте современного сетевого общества актуальным является разработка научно обоснованной игрофикации, которая способствует развитию у подростков умения сотрудничать в процессе внеурочной деятельности.

Теоретической основой исследования стали исследования, посвященные: практике применения игрофикации в различных сферах жизнедеятельности человека, теоретическим аспектам игрофикационного подхода, структуре образовательной игры, особенностям подросткового возраста, организации внеурочной деятельности в основной школе, концепциям сотрудничества в образовании, вопросам развития умения и навыка сотрудничества, проблемам коммуникации в современном обществе, изучению потенциала игры как средства обучения и развития в истории образования.

Основные черты и тенденции развития сетевого общества, в котором ключевое значение имеет коммуникация как источник принятия солидарных решений и как компонент общечеловеческого капитала рассматривают в своих работах А.Г. Асмолов, М. Кастельс,

М.Н. Кожевникова, А.В. Назарчук, Д. Тапскотт, Э.Д. Уильямс, Ф. Хейлинген, Н. Галичкина, А.Н. Гребнев, М.Ю. Касумова, Т.Н. Носкова, Е.М. Сергейчик, Я.И. Кузьминов, П.С. Сорокин, И.Д. Фрумин.

Развитие идей сотрудничества в образовании, структура умения сотрудничества, фазы и специфика процесса сотрудничества представлены в исследованиях Ш.А.Амонашвили, Н.И. Бараковской, О.В. Домрачевой, В.К. Дьяченко, А.Л.Журавлева, М.Ю.Зайцевой, М. Каминьска, Е.В. Коротаевой, Ю.К. Костенко, Н.Г. Недогреевой, Н.Н. Перетягиной, Н.И. Репиной, Л.С. Римашевской, С.В. Сальниковой, Е.А. Самойлова, М.О. Ткаченко, Г.А. Цукерман, А.А. Шарова. Взаимодействие субъектов образовательного процесса в современных условиях, в том числе, с акцентом на особенности коммуникации в сетевом обществе, на использование мобильных систем в образовательном взаимодействии и информационную культуру субъектов образовательного процесса исследуют С.П. Акутина, А.А. Ахаян, Л.А. Витвицкая, А.Я. Глазова, Е.С. Заир-Бек, И.П. Иванов, Е.И. Колесникова, Я.Л. Коломинский, Е.В. Коротаева, В.В. Котов, Н.Ф.Радионова, О.Н. Шилова, И.Ю. Шустова, С.И. Юдакина.

Потенциал внеурочной деятельности и досугового времени как ресурса развития личности в основной школе анализируются в работах М.И. Башмакова, Е.Н. Брюхановой, И.Е. Будымко, Е.П. Варфоломеевой, М.А. Горяева, А.М. Малявиной, Ю.В. Ребиковой, Е.М. Рожковой, А.Л. Гордон, Э.В. Клопов, Е.М. Сергейчик, Э.В. Соколов. Особенности подросткового возраста являются объектом анализа в работах Ж.А. Кармановой, Г. Матэ, Г. Ньюфелда, А.А. Реана, Л.А.Шкутиной, Э. Шпрангером, Д.Б. Элькониным.

Философские, культурологические и психологические аспекты феномена игры рассматриваются в работах Т.А. Апинян, М.В. Бредихина, Э. Берн, Л.С. Выготского, Д. Зицера, Р. Кайуа, Р. Костера, С. Миллер, А.В. Новикова, Д. Пинк, Л.Т. Ретюнских, Э.В. Соколова, М.Фрид, В. Хализеева, Й. Хёзинга, Ю.В. Шепель, Д.Б. Эльконица, J. Geirland, J. Levy. Анализ педагогического потенциала игры представлен в исследованиях Н.П. Аникевой, О.С. Газмана, Д. Дьюи, М.Г. Ермолаевой, Н.В. Казановой, П.Ф. Каптерева, А.С. Макаренко, М. Монтессори, В. Наумова, Б.П. Никитина, В.А. Прохоровой, Е.А. Репринцевой, В.Н. Сорока-Росинского, К.Д. Ушинского, С.А. Шмакова, А.В. Штырова, Г.П. Щедровицкого.

Практику применения игры в образовании, функции игры и методические основы её использования исследовали Р. Баден-Пауэлл, Е.Н. Барышников, Е. Бахотский, Ф.Э. Бенеке, М. Бесова, Л. Бочарова, В.М. Букатов, Л. Бут Свини, В.В. Воскобович, И.Е. Гутман, В. Дворковская, Н.Л. Демкина, А.П. Ершов, С.Ф. Занько, О.Н. Казак, А.Л. Каткова, Л.С. Кожуховская, А. Комаров, В.Ф. Комаров, С.А. Куватов, А. Кулаков, Б.В. Куприянов,

Е.А. Куренкова, Й. Мериенбур, Е.А. Покровский, М.И. Рожков, Л.Е. Смеркович, Ю.С. Тюнников, С.М. Тюнникова, А.И. Федосеев, К. Фопель, Ф. Фребель, И.И. Фришман, П.Л. Шилов.

Анализ структуры игры, её элементов и методические рекомендации к разработке и ведению различного вида игр представлены трудах Н. Белявской, М.М. Бирштейн, Г.Зиккерман, М.Г. Ермолаевой, Д. Зицер, Д.Н. Кавтарадзе, М. Кожаринова, Г.Оуэна, Ю.В. Пахомова, П.Пидкасистого, П. Прудковского, Р.Пустовойта, В.Г. Семенова, Л.Е. Смеркович, Е.Н. Смирнова, М.В. Тендряковой, Ж.Хайдарова, П.Л.Шилова, Н.Н. Шуть, Е. Якимовой, E.Schonfeld.

Рассмотрению феномена игрофикации и применения игрофикации в различных сферах деятельности человека посвящены работы М.Д. Бронникова, К.Вербах, Г. Зиккерманн, А.В. Могилев, И.В. Нефедьев, Е.Шатилова, Д.Якорев, S. Deterding, A. Dignan, D. Dixon, J.Namari, P.Herzig, K.Nuotari, R. Kahled, A. Marczewski, К. Вербах предлагает пошаговую методику разработки игрофикации.

Анализ теории и практики образования в основной школе позволил выделить **противоречия** между:

- востребованностью сотрудничества как ключевой компетенции сетевого общества и редким использованием научно разработанных и практически апробированных педагогических средств развития умения сотрудничать в основной школе, особенно дистанционно;

- повышенной потребностью подростков в общении, в том числе в интернет-пространстве, и недостаточным использованием научно разработанных и апробированных игр, удовлетворяющих эту потребность и способствующих развитию умения сотрудничества у подростков;

- потенциалом внеурочной деятельности в основной школе в развитии коммуникативного умения у подростков сотрудничать и недостаточным использованием во внеурочное время игрофикаций, направленных на развитие умения сотрудничать непосредственно и дистанционно;

- потребностью педагогов в конструировании образовательных коммуникативных игр, направленных на развитие умения сотрудничать, и отсутствием научно обоснованных и апробированных на практике игрофикаций, ставящих целью развитие у подростков умения сотрудничать, в том числе дистанционно.

Эти противоречия определили **научную проблему исследования**, которая заключается в недостаточности разработанных и обоснованных теоретических основ конструирования и применения игрофикации для развития умения сотрудничать в современном обществе. Определение таких основ позволит решить одну из актуальных проблем современного образования, связанную с развитием умения сотрудничать у учащихся в основной школе. Данная проблема позволила сформулировать тему исследования: **«Игрофикация как средство развития умения сотрудничать в процессе внеурочной деятельности учащихся основной**

школы».

Цель исследования: теоретико-экспериментальное обоснование применения игрофикации как средства развития умения сотрудничать учащихся основной школы во внеурочной деятельности.

Объект исследования: развитие умения сотрудничать у учащихся основной школы.

Предмет исследования: игрофикация как средство развития умения сотрудничать учащихся основной школы в процессе внеурочной деятельности.

Гипотеза исследования. Повышению уровня развития умения сотрудничать учащихся в основной школе способствуют:

- использование потенциала внеурочной деятельности как ресурса развития умения сотрудничать с учётом особенностей этого умения в сетевом обществе;
- применение игрофикации во внеурочной деятельности, в основе которой лежит процесс сотрудничества;
- наличие алгоритма для разработки коммуникативных образовательных игр под определённые педагогические условия и задачи.

Задачи исследования:

1. Дать содержательную характеристику понятия «умение сотрудничать», определить особенности этого умения в сетевом обществе, определить критерии и показатели уровня развития умения сотрудничать.
2. Определить ресурсоёмкость внеурочной деятельности учащихся основной школы для развития умения сотрудничать непосредственно и дистанционно.
3. Уточнить содержание понятий «игрофикация» и «игрофикационный подход» для педагогики.
4. Выявить и сравнить основные подходы к конструированию образовательных игр.
5. Разработать алгоритмический инструмент конструирования коммуникативных образовательных игр.
6. Разработать экспериментальную игровую образовательную программу на основе игрофикации, способствующую развитию умения сотрудничать, и экспериментально верифицировать эффективность данной программы во внеурочной деятельности.

Методологической основой диссертационного исследования являются системно-деятельностный и системно-морфологический подход. В логике системно-деятельностного подхода объект рассматривается целостно как состоящий из взаимосвязанных элементов, а также в рамках данного подхода возможно исследование внеурочной деятельности учащихся и

продуктивности игровой деятельности в развитии умения сотрудничать. Таким образом системно-деятельностный подход позволил:

- определить критерии и показатели уровня развития умения сотрудничать и разработать диагностический инструментарий для определения уровня развития умения сотрудничать;
- предложить классификацию подходов к конструированию образовательных игр необходимую для эффективного выбора одного или нескольких из них для конструирования образовательной игры под конкретные педагогические задачи, в том числе для игр, направленных на развитие умения сотрудничать непосредственно и дистанционно;
- определить специфику игрофикации как игровой системы с ведущим неигровым процессом.

Опора на системно-морфологический подход позволяет провести поэлементный анализ объекта и определить виды связей между элементами, помогает сконструировать систему, работающую для определенной задачи. В исследовании проведен анализ игры как открытой системы, проведен послойный анализ правил коммуникативной образовательной игры и разработан алгоритм её конструирования под конкретную педагогическую задачу.

Методы научного исследования. Решение поставленных задач и проверка выдвинутой гипотезы обеспечивались комплексом методов научного исследования: *теоретические* — анализ философских, психолого-педагогических и научно-методических работ по проблеме исследования, систематизация педагогического опыта, сравнение, классификация, конструирование, метод морфологического ящика; *эмпирические* — опросные методы (анкетирование, интервью, беседа), педагогический эксперимент, диагностические игры, наблюдение, количественная и качественная обработка данных и другие.

Этапы исследования охватывают период с 2006 по 2023 гг.:

На первом этапе (с 2006 г. по 2012 г) была определена методология и методика исследования, дана содержательная характеристика понятия «умение сотрудничать», выявлена специфика умения сотрудничать в условиях информационного общества, структура умения, а также критерии и показатели уровня его развития. Велась разработка игрофикации, в рамках которой производился поиск наиболее оптимальных форм соотношения игровой событийной и игрофицированной частей образовательной программы, направленной на развитие умения сотрудничать.

На втором этапе (с 2007г. по 2015 г.) проводилась апробация игрофикации, осуществлялся сбор данных по выявленным критериям развития умения сотрудничать, анализировались подходы к разработке образовательных игр, определялась специфика каждого из них и возможность применения для разработки игр, способствующих развитию умения сотрудничать.

На третьем этапе (2018 – 2023 гг.) была проведена обработка и интерпретация собранных данных.

Опытно-экспериментальной базой исследования стали: 28 общеобразовательных школ различных городов России, Республики Беларусь, Республики Казахстан. Из них школы г. Санкт-Петербурга – 18 школ (№№217; 394; 119; 369; 521; 335; 371; 683; 380; 91; 113; 549; 505; 466; 433; 534; 438; 527); Ленинградской области - 2 школы (Токсовский центр образования, Всеволожский район и гимназия №1, п. Сиверская, Гатчинский район); г. Кондопоги, Республика Карелия (№ 3); г. Королёв, Московской области (№ 1), г. Новополюк, Витебская область, Республика Беларусь (№ 12); г. Астана, Республика Казахстан (№№1; 2; 46;54; 28), международные детско-молодёжные слёты «Империя Дружбы» (три слёта, состоявшиеся в г. Санкт-Петербург, г. Астана (Республика Казахстан) и г. Новополюк (Республика Беларусь)) и он-лайн турниры для детей России, Республики Беларусь и Республики Казахстан «Невероятно, но факт», организованные Международным общественным фондом поддержки детско-молодёжных отрядных движений «Крылатый Единорог». Субъектами опытно-экспериментальной и опытно-поисковой работы стали учащиеся 70 классов 28 школ (1400 детей, учащиеся с 5 по 9 класс и 70 классных руководителей). Все 1400 детей стали участниками игровой программы развития умения сотрудничать «Мой яркий мир». Из них 911 человек участвовали в реализации одногодичной программы, анкетировании и стали субъектами наблюдения на этапе опытно-поисковой работы; 499 человек - участвовали в реализации программы, анкетировании и стали субъектами наблюдения на этапе опытно-экспериментальной работы в реализации одногодичной программы; 292 человека участвовали в реализации двух последовательных одногодичных программ «Мой яркий мир» и «Волшебная Страна»; 57 человек участвовали в четырёхгодичном цикле реализации трёх игровых программ «Мой яркий мир», «Волшебная Страна» и «Фантастическая Реальность». 245 подростков участвовали в опытно-экспериментальной работе в рамках программ международных слётов «Империя Дружбы», 141 подросток в онлайн играх «Невероятно, но факт».

Научная новизна исследования состоит в том, что:

- предложено содержание понятий «игрофикационный подход» и «игрофикация» для педагогики;
- определена специфика умения сотрудничать для современного сетевого обществ;
- разработаны критерии определения уровня развития умения сотрудничать;
- разработана структура образовательной игры как открытой системы;
- предложено шесть подходов к конструированию образовательной игры, определены возможности каждого подхода для конструирования образовательных игр для развития умения сотрудничать учащихся основной школы;

- разработана матрица послышной структуры правил коммуникативной образовательной игры;
- доказана теоретически и экспериментально эффективность применения игрофикации во внеурочной деятельности как средства развития умения сотрудничать непосредственно и дистанционно.

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что полученные результаты:

- позволяют обогатить педагогическую теорию в области подходов к конструированию, разработке игр, используемых в образовании: выявлены и описаны 6 подходов, исследована применимость каждого из них для создания игр, направленных на развитие умения сотрудничать;
- раскрывают потенциал игрофикационного подхода в конструировании коммуникативной образовательной игры, направленной на развитие умения сотрудничать, верифицируют эффективность игрофикации в развитии умения сотрудничать у подростков.

Практическая значимость исследования состоит в том, что его результаты использованы при разработке игровых образовательных программ для внеурочной деятельности подростков в общеобразовательных организациях на основе игрофикационного подхода:

- разработанный алгоритмический метод конструирования образовательных игр представляет интерес для учителей общеобразовательных организаций, преподавателей высшей школы, методистов, тьюторов и других специалистов, применяющих в своей практике игровые методы, внедрен в практику работу школ Ленинградской области, г. Санкт-Петербурга, г. Чебоксары и г. Новополоцка;
- игровая образовательная программа «Мой яркий мир» применяется в общеобразовательных организациях Санкт-Петербурга, Ленинградской области, Нурсултана (Казахстан), Новополоцка (Беларусь) и может вестись учителями школ после соответствующей подготовки самостоятельно;
- сетевые программы онлайн турниров и слётов «Невероятно, но факт» могут быть использованы в рамках сетевого сотрудничества образовательных организаций;
- руководители образовательных организаций, их заместители, педагоги, работающие с постоянными и временными группами, могут использовать методические материалы, игры и диагностический инструментарий (дневник наблюдения, анкеты и т.д.) для оценки уровня развития умения сотрудничать в группе и для стимулирования развития этого умения.;
- разработана и реализуется программа дополнительная профессиональная программа повышения квалификации педагогов (36 ак.часов) «Образовательная игропрактика в контексте реализации ФГОС» в ИМЦ Красносельского района г. Санкт-Петербурга.

Достоверность и обоснованность результатов исследования обеспечена: методологической обоснованностью исходных теоретических положений; достаточностью базы источников и репрезентативностью эмпирической базы исследования; корректным использованием качественных и количественных методов, соответствующих поставленным цели и задачам исследования; результатами опытно-поисковой работы и опытно-экспериментальной; логической непротиворечивостью выводов исследования; широтой обсуждения результатов на разных этапах исследования в России и других странах.

Апробация и внедрение результатов исследования

Результаты исследования представлены на научно-практических конференциях разного уровня, тематика которых была посвящена обсуждению разнообразных вопросов развития школьного образования, в числе которых: *международные* конференции по вопросам развития образовательной среды, а также посвященные включению детей в информационное пространство (2015 – 2016 гг.), применения игровых методов в образовании (2013, 2014, 2015 гг.); *всероссийские* конференции, посвященные применению интерактивных методов в образовании (2013, 2014 гг., 2015, 2019 гг.); *региональные* конференции по актуальным вопросам развития образования (2014, 2015, 2016, 2019 гг.). Результаты исследования обсуждались учителями, педагогами дополнительного образования, методистами и представителями региональных управлений образованием на серии *международных* круглых столов, посвященных игрофикационному подходу к конструированию образовательных игр (2013, 2014, 2015 гг.), на *городских и районных* педагогических семинарах, посвященных коммуникации в подростковых группах, социализации и вопросам организации внеурочной деятельности в основной школе (2015, 2016 гг.).

Структура работы

Работа включает в себя введение, две главы, объединяющие 6 параграфов, выводы по главам, заключение, список источников, насчитывающий 322 позиции, 19 приложений.

Содержание, основные положения и выводы исследования отражены в 18 публикациях (с 2013 г. по 2023 г.), 5 из которых опубликованы в изданиях, рекомендованных ВАК для опубликования результатов научных исследований.

Положения, выносимые на защиту

1. На основе теоретического анализа философских, психолого-педагогических, научно-методических работ выявлены три компонента умения сотрудничать, особенности умения

сотрудничать в сетевом обществе и предложены критерии определения уровня развития умения сотрудничать.

Выделены три взаимосвязанных компонента умения сотрудничать: когнитивно-рефлективный компонент, мотивационно-ценностный компонент, коммуникативно-деятельностный.

Особенностями умения сотрудничать в сетевом обществе являются:

- *масштабируемость* — характеристика умения, позволяющая её обладателю продуктивно работать в малых (3-5 человек) и больших (более 30 человек) группах;
- *гибкость* — характеристика умения, позволяющая её обладателю продуктивно работать в группах разного возраста, мировоззрения, культуры, языка;
- *техническая мобильность* — характеристика умения, позволяющая её обладателю свободно пользоваться техническими средствами коммуникации и постоянно осваивать новые;
- *дистанционность* — характеристика умения, позволяющая её обладателю увеличивать долю удаленного общения с людьми, проживающими в различных часовых поясах.

Критериями уровня развития умения сотрудничать учащихся основной школы выступают:

- ориентация на сотрудничество как ценность при взаимодействии с другими людьми;
- осознанное восприятие и осмысление своих действий и действий партнеров в процессе совместного достижения необходимой цели;
- продуктивность коммуникации в ситуациях совместной деятельности.

2. Ресурсоёмкость внеурочной деятельности для развития умения сотрудничать учащихся основной школы заключается в возможности сохранения на длительное время стабильных групп сверстников и гибкости форм организации деятельности учащихся.

Во внеурочную могут включаться разнообразные формы работы, дающие коммуникативный опыт, в том числе дистанционный, в одной и той же по составу группе в течение учебного года и более.

3. Предложена классификация подходов к конструированию образовательных игр на основе определения ведущего элемента в структуре игры при её конструировании.

Выявлено 6 подходов конструирования образовательных игр:

- предметно-средовой – подход, основанный на создании игровой среды, разработки игровых материалов и игрушек для самостоятельного использования детьми. Основной элемент – средства игры;

- имитационный – подход, реализующий построение образовательной игры как упрощенной модели настоящей жизни или исторической действительности. Основным элементом – игровой процесс;

- импровизационный – подход, ведущей линией которого является моделирующая или организующая роль игротехника; игротехник регулирует возникающие в игре общественные отношения и держит рамку игры в соответствии с её образовательными целями. Основным элементом – игроки и игротехники;

- фантазийный – подход, в процессе которого игра становится моделью вымышленного мира. Основным элементом – легенда;

- событийный – подход, в котором игра является специально сконструированным событием, часто конфликтным, проживание этого события и решение конфликта ведёт к переводу взаимоотношений играющих, их умений и компетенций на новый уровень. Основным элементом игры – неигровой результат;

- игрофикационный подход предполагает построение игры вокруг базового неигрового процесса, что и является основным элементом при конструировании.

Выбор подхода определяет спектр образовательных задач, которые может решить педагог с помощью сконструированной игры.

4. Уточнён педагогический контекст понятий «игрофикационный подход» и «игрофикация».

Предлагается под игрофикационным понимать такой подход к конструированию игры, при котором игра создается как надстройка к базовому процессу. Понятие игрофикация предлагается использовать в двух значениях:

- **игрофикация** — **результат** применения игрофикационного подхода, то есть особая игра, сконструированная в рамках игрофикационного подхода, при котором основным элементом является неигровой процесс;

- **игрофикация** — **процесс** создания игры в рамках игрофикационного подхода.

5. Предложен алгоритм конструирования коммуникативной образовательной игры.

На основе теоретического анализа научно-методической литературы и обобщения педагогического опыта выявлены 14 значимых для конструктора элементов в структуре коммуникативной образовательной игры: время, пространство, неигровой результат, неигровой процесс, средства игры, легенда, игротехники, игроки, игровой процесс, ритм игры, интерес, техническое оснащение, антураж, игровой результат.

С опорой на системно-морфологический подход выделены 8 базовых слоев коммуникативной образовательной игры и варианты развития игровых событий в каждом из них, описывающих правила игры. Совокупность из 14 элементов и образовавшаяся матрица изменения параметров игровых событий – правил, то есть вариантов связей между элементами игры, позволили разработать и апробировать алгоритм конструирования коммуникативной образовательной игры.

6. Реализация игрофикации во внеурочной деятельности в основной школе способствует повышению уровня развития умения сотрудничать, в том числе дистанционно.

Применение игрофикации во внеурочной деятельности учащихся основной школы позволяет гарантировать постепенное повышение уровня умения сотрудничать у всех ее постоянных участников. Игофикация, в которой в качестве неигрового процесса выступает сотрудничество, является средством развития умения сотрудничать учащихся основной школы.

Основные научные результаты

Основные научные результаты изложены в публикациях в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации.

1. Игра рассмотрена как открытая система, имеющая в своей структуре 14 основных элементов. Предложена классификация подходов к конструированию игр на основе ведущего элемента в структуре игры при её создании [Олейник Ю.П. (Классификация подходов к конструированию образовательных игр // Письма в Эмиссия.Оффлайн (The Emissia.Offline Letters): электронный научный журнал. 2019. № 5 (май). ART 2729. URL: <http://www.emissia.org/offline/2019/2729.htm> (0,35 п.л.)];
2. Разработан алгоритм конструирования и модификации образовательных коммуникативных игр [Олейник Ю.П. Алгоритм конструирования и модификации коллективных игр// Научное мнение: научный журнал/ Санкт-Петербургский университетский консорциум.-СПб., 2014. - №8.- С. 315 – 323 (0,6 п.л.)];
3. Разработаны критерии сформированности умения сотрудничать в соответствии с трёхкомпонентной структурой этого умения. На основе этих критериев выделены 10 показателей, по которым педагог-наблюдатель может оценить уровень умения сотрудничать у наблюдаемого человека. Личный вклад не менее 80% [Олейник Ю.П. Игофикация как условие формирования умения сотрудничать у старших школьников/М.Г. Ермолаева, Ю.П. Олейник// Человек и образование. - 2023. - №2(75). - С.129-136. (0,6 п.л./0,3 п.л.)];
4. Экспериментально подтверждена эффективность применения игрофикации для развития умения сотрудничать учащихся основной школы. Установлены связь между длительностью

использования игрофикации и ростом уровня умения сотрудничать, а также связь между уровнем умения сотрудничать непосредственно и дистанционно. Эксперимент организован под руководством автора исследования, проведён автором исследования и педагогами, действующими под руководством автора и после обучения непосредственно у автора исследования. Все аналитические вычисления проведены лично автором исследования [Олейник Ю.П. Игрофикация как условие формирования умения сотрудничать у старших школьников/М.Г. Ермолаева, Ю.П. Олейник// Человек и образование. - 2023. - №2(75). - С.129-136. (0,6 п.л./0,3 п.л.)];

5. На основе анализа определений понятия «игрофикация» в различных областях знаний уточнён педагогический контекст понятия «игрофикация» [Олейник Ю.П. Игрофикация в образовании: к вопросу об определении понятия// Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 3; URL: www.science-education.ru/123-20103 (0,6 п.л.)];

6. Обоснована необходимость развития умения сотрудничать непосредственно и дистанционно в условиях современного сетевого общества. Теоретически обоснованы возможность и эффективность применения игрофикации как средства развития умения сотрудничать в условиях влияния расширяющихся возможностей человеческих коммуникаций в сетевом обществе [Олейник Ю.П. Игрофикация образования в сетевом обществе// Вестник МГОУ. Серия «Философские науки». М: ИИУ МГОУ. - 2014,- №4. - С. 34 – 40 (0,4 п.л.)].

Глава 1. Теоретические основы применения игрофикации для развития умения сотрудничать учащихся основной школы в процессе внеурочной деятельности

1.1. Умение сотрудничать в условиях современного сетевого общества

В Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования сотрудничество рассматривается как одна из ключевых компетенций, которая означает способность работать в команде и готовность к взаимодействию [224]. Однако, в современной педагогике понятие сотрудничества не имеет однозначного толкования. Так, например, Е.А. Самойлов рассматривает сотрудничество как компетенцию, существующую наряду с компетенцией коммуникации, которую он понимает как условие «самоопределения и становления человека как личности», «конструктивное общение с использованием устной и письменной речи». Сотрудничество как компетенция означает способность устанавливать доверительные отношения между людьми, бесконфликтно взаимодействовать и конструктивно решать проблемы, выполнять различные роли в группе и уметь организовывать дискуссии, уважать окружающих и быть толерантным к различным точкам зрения и т.п. [196, с.89]. В отличие от Е.А. Самойлова И.А. Зимняя рассматривает сотрудничество как компетенцию, входящую в состав компетенций социального взаимодействия [74].

На наш взгляд, сотрудничество как компетенция включается в коммуникативную компетенцию, поскольку понятие коммуникации более широкое по объему, чем понятие сотрудничества. Коммуникативная компетенция, по мнению Е.Е. Дудковской, предполагает, что в процессе формирования универсальных учебных действий у личности развивается способность учитывать мнения других людей, относиться толерантно к иным точкам зрения, умение слушать и вести диалог, умение выстраивать продуктивные отношения со сверстниками и взрослыми. В результате человек обретает способность понимать и оценивать цели участников взаимодействия, определять суть возникающих проблем и находить солидарное решение этих проблем. Принцип диалогичности в коммуникации играет центральную роль: «Диалог, имея социальную природу, реализует фундаментальную потребность человека в общении, взаимодействии, сотрудничестве, сотворчестве» [60]. Сотрудничество тем самым оказывается одной из компетенций коммуникации. Нам близка позиция А.В. Хуторского, который, исходя из понимания коммуникативной компетенции как знания «способов взаимодействия с окружающими и удаленными людьми, навыки работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе», рассматривает сотрудничество как «взаимодействие с

окружающими» и «навыки работы в коллективе» и включает его в коммуникативные компетенции [238, 239].

С философско-методологических позиций, анализ компетенции сотрудничества основывается на понимании коммуникации как фундаментальной характеристики человеческого бытия. Человек – существо коммуникативное диалогическое, его развитие, совершенствование неразрывно связано с другими людьми. Понимание диалога как основы человеческой коммуникации содержится в работах М.М. Бахтина, Ю. Хабермаса, П. Рикера и других мыслителей. Смысл коммуникации по утверждению Г.-Г. Гадамера, в том, что в процессе общения позиции ее участников преобразуются, на место разногласий приходит «нравственная и социальная солидарность», которая перестает служить выражением одного мнения и становится «общим способом мироистолкования» [46, с. 48]. Тем самым целью коммуникации является достижение согласия как основы солидарных действий, направленных на преобразование мира и самого человека.

С философской точки зрения, общественное сотрудничество – это эффективно функционирующее общество, т.е. целый комплекс институтов, практик, предписаний, которые обеспечивают людям не только возможность мирной и взаимовыгодной совместной деятельности, но имеет глубоко моральное значение – она создает чувство морального удовлетворения и даже эмоционального удовлетворения — счастья [120]. В отличие от традиционного принципа коллективизма, утверждающего приоритет общественного над индивидуальным, и противостоящего ему принципа конкуренции, ориентирующегося на эгоистическое, соревновательное начало в человеке, сотрудничество предполагает свободное, добровольное и ответственное участие человека в совместной общественной деятельности.

Сокращение сферы действия государственного принуждения за счет развития и формирования институтов сотрудничества, считает В.М. Полтерович, – важнейшая тенденция мирового развития. Развитие современных обществ характеризуется снижением значимости централизованного управления и экономической и политической конкуренции, но при этом возрастает роль сотрудничества – растет доверие, укрепляется такая моральная норма как честность, а «коллективизм и индивидуализм в их крайних формах замещаются культурой конструктивного взаимодействия и поиска компромиссов» [171, с.41]. Таким образом, следует подчеркнуть, что сотрудничество – это одна из важнейших социальных ценностей и в современном обществе ценность сотрудничества возрастает.

По мере того, как современное общество трансформируется в общество информационное, в нем возрастает интенсивность и разнообразие коммуникации, которая рассматривается как источник инноваций. По мнению М.Кастельса, источником производительности в этом обществе является технология «генерирования знаний, обработки информации и символической

коммуникации. ...Специфическим для информационного способа развития является воздействие знания на само знание как главный источник производительности" [92, с.39-40]. Сетевая форма организации коммуникативных потоков - оптимальная форма для появления новых идей, генерация которых имеет ненаправленный нелинейный характер. Продуктивность человеческой деятельности в сетевом обществе зависит, с одной стороны, от того, насколько человек способен самостоятельно осуществлять выбор из потока информации, который обрушивается на него. В этом отношении сетевое общество принуждает человека к самостоятельному выбору своей позиции, стимулирует процесс персонализации, индивидуализации человека, повышает его ответственность за мысли и действия, требует от него осознанного понимания проблем, которые перед ним стоят [199, с.17]. С другой стороны, в сетевом обществе продуктивность деятельности зависит от массового сотрудничества людей, от их умения согласовывать свои цели с другими людьми, от готовности принять отличные от собственной позиции взгляды, от готовности взаимодействовать с другими во имя общих целей. Возрастание ценности творческих усилий личности, ее инициативы и самостоятельности, как убедительно показывают Д.Тапскотт и Э.Д. Уильямс, сопровождается ростом значения коллективного сотрудничества в разных сферах, которое многократно увеличивает скорость поиска решений [214].

Изменения, происходящие в современном обществе – его сетевизация, цифровизация существенно влияют на характер коммуникации, изменяются способы передачи информации увеличивается доля дистанционной коммуникации, в общении людей превалирует доля медиасредств [134]. Медиа, по мнению одного из основателей медиафилософии В.В. Савчука, кардинально влияют на архитектуру коммуникации, появляется новая идентичность – коммуникант, т.е. слившийся со средствами коммуникации человек, создающий медиасреду [193, с. 127 - 134]. Рассматривая тенденции развития информационного общества Д.Тапскотт называет грядущее и нынешнее время эпохой сетевого интеллекта, справедливо отмечая, что важным аспектом становится объединение в сеть человеческого интеллекта [215]. Перераспределение расстояний, порядок возникновения и поддержания слабых и сильных связей в сети устанавливают новые принципы построения взаимоотношений в сетевом обществе. Принципами такой сети являются массовое сотрудничество (mass cooperation) и производство на равных (peer production) [214]. Интернет, являющийся каркасом сетевого интеллекта, стимулирует развитие новых форм коммуникации. Коммуникацию, в которой средством передачи любых видов сигналов является цифровая среда, А.Н. Гребнев называет электронной [53, с. 222]. Электронная коммуникация или электронное общение приобретает специфические черты. Одной из таких черт является дистантность, то есть разделенность в пространстве и во времени [49]. В электронной коммуникации выделяются определенные форматы и жанры:

разговорно-письменная речь, визуально-сигнальный формат, аудио сигнал без визуальной поддержки и другие [93]. Дистанционная коммуникация требует как развития общих коммуникативных способностей человека, так и получение особых навыков использования технических средств коммуникации, использования медиасредств для передачи идей и эмоций [152].

Как следствие развития электронной коммуникации, изменения скорости обмена информацией и возникновения нового знания в качестве необходимых условий развития человека в сетевом обществе и развития самого общества учёные выдвигают ряд требований, одними из которых являются определенные требования к современному образованию. Это требования развития у ребенка способности к самоопределению, самоидентификации на протяжении всей жизни, способности выстраивать продуктивную коммуникацию и умение сотрудничать [152]. М. Кастельс подчеркивает, что для этого необходима новая педагогика, базирующаяся на интерактивности и развитии независимых способностей к обучению и мышлению, а также способствующая воспитанию характера. [91, с. 315-319]. Кастельс обращает внимание на то, что кроме знаниевой базы, человеку важно осваивать целый ряд так называемых мягких навыков и умений: коммуникативные, креативные, организаторские и т.п. Спецификой коммуникации в современном обществе является: необходимость использования коммуникативных умений как в малых, так и в больших группах (масштабируемость); частое применение коммуникативных умений в группах людей разного возраста, принадлежащих к разным культурам и обладающих различным уровнем образования, имеющих отличное мировоззрение и разные интересы, общающихся на разных языках.

Таким образом, сотрудничество является одной из форм коммуникации, которая понимается как продуктивный процесс генерации нового знания, выступающего основанием преобразования, совершенствования общества и самого человека. Сотрудничество как актуальная способность модифицируется в контексте современного сетевого, электронно-цифрового общества и нуждается в развитии средствами, которые разрабатывает современная педагогика.

Анализ понятия «сотрудничество» в педагогике проведен исследователем Н.И.Репиной [184]. Н.И. Репина отмечает, что сотрудничество как особая форма взаимодействия является основой формирования коллективного творчества, достижения равнопартнёрского субъект-субъектного взаимодействия в учебно-воспитательном процессе. Для построения сотрудничества необходима специальная организация образовательной среды и учебного процесса [184, с. 12].

Сотрудничество в педагогических исследованиях рассматривается как отношения субъектов [16; 138]. В работах Н.И. Бараковской и Н.Н. Перетягиной исследуются способы

построения отношения сотрудничества в процессе какой-либо деятельности субъектов, а также основные признаки того, что отношения сотрудничества сложились.

В последней четверти XX в. проблема учебного сотрудничества активно рассматривалась в следующих направлениях: 1) реализация коллективной (Ю. К. Бабанский, Х. Й. Лийметс, М. Н. Скаткин и др.) или коллективно-взаимообязывающей деятельности (Б. Т. Лихачев) и 2) организация групповой или индивидуально-парной работы (К. Н. Волков, В. К. Дьяченко, Г. А. Цукерман, И. М. Чередов и др.). Современные разработки в сфере сотрудничества в образовательном процессе развиваются в русле педагогики сотрудничества, в основе которой лежат идеи совместной деятельности учителя и ученика, идея обучения без принуждения и сохранения индивидуальности ребенка, стала одним из направлений работы многих педагогов-новаторов. Вдохновителями для них стали и теоретики психолого-педагогической науки: А.С. Белкин, Е.В. Бондаревская, А.А. Вербицкий, В.В. Давыдов, А.Н. Леонтьев, Б.Г. Ананьев, Ш.А. Амонашвили, и практики: И.П. Волков, Е.Н. Ильин, С.Н. Лысенкова, В.А. Сухомлинский, С.Т. Шацкий, В.Ф. Шаталов и др. В нашем исследовании мы продолжаем развивать эти идеи, но акцент делаем на совместной деятельности учащихся разного возраста, педагог включается в совместную деятельность как наблюдатель, организатор, наставник.

Позитивными результатами сотрудничества в педагогических исследованиях считают:

- для субъекта: расширение и укрепление мотивации к совместной деятельности; осознание себя членом сообщества, своих прав; развитие личностной рефлексии; становление в качестве субъекта учебной (и иной) деятельности;
- для группы: оптимизация учебно-познавательного процесса в группе; формирование единого ценностного поля группы [105].

С построением отношений сотрудничества тесно связано понятие коллективного субъекта. А. Л. Журавлев предлагает субъектность группы описывать тремя основными признаками: взаимосвязанность членов группы, совместная активность, групповая саморефлексивность [69]. Особенности проявлений коллективного субъекта учебной деятельности в экспериментальных ситуациях связаны с социометрической структурой группы и особенностями наличия и функционирования микрогрупп в группе [99]. Наличие в учебной группе коллективного субъекта, по мнению С. С. Куклиной, является важным и необходимым условием развития обучающихся как субъектов учебной деятельности [110]. В составе коллективного субъекта взаимодействующие индивидуальности объединены вокруг целей, содержания и ценностных ориентаций коллективной деятельности. При этом взаимодействие обучающихся имеет форму сотрудничества, направленного на присвоение социального опыта в ходе решения различных учебных задач.

Сотрудничество как способ взаимодействия субъектов активно разрабатывается исследователями научной школы «Педагогика взаимодействий в образовательном пространстве» Е.В. Коротаевой в Екатеринбурге [160], в рамках научной школы Н.Ф. Радионовой в Санкт-Петербурге исследуются вопросы построения взаимодействия между педагогами и учащимися разных ступеней образования [177;178;179]. Взаимодействие в концепции Н.Ф. Радионовой понимается как взаимосвязь действий субъектов, которая предполагает, что действие одной стороны порождает действие другой стороны на разных уровнях, а также рассматривается как взаимосвязь деятельности [177]. Взаимодействие является своего рода содержательным обменом, который требует сознательного целеполагания, выбора средств и постоянной коррекции [179], из чего следует, что сотрудничество может быть только сознательным и регулируемым субъектами взаимодействием.

Сотрудничество в педагогике также рассматривается:

- как способ организации совместной деятельности, труда при согласовании общей цели [249], предусматривающую организованность, активность и самостоятельность действий участников;
- как элемент культуры участников образовательного процесса [89];
- как принцип организации учебной среды [32];
- как особое умение и навык субъекта [38; 70].

Итак, опираясь на проанализированные выше педагогические исследования содержания понятия «сотрудничество» и исходя из целей и задач нашего исследования под сотрудничеством будем понимать продуктивную совместную деятельность, носящую равнопартнёрский субъект-субъектный характер, предполагающую свободные, добровольные и ответственные действия каждого из участвующих субъектов. Продуктивной деятельностью является тогда, когда она приносит планируемый результат. Под деятельностью, в соответствии с теорией А.Н. Леонтьева, понимаем внутреннюю и внешнюю активность человека, регулируемую сознательной целью. Таким образом, компетенцию сотрудничества мы рассматриваем как деятельность, которая отражает способность человека выбирать средства и приёмы решения какой-либо совместной с другими людьми задачи. В понимании компетенции как способа деятельности мы следуем Е.В. Харитоновой и С.А. Воронову [43].

Структура сотрудничества как компетенции включает знание, опыт, умение и мотивационно-ценностное отношение к результатам и процессу деятельности. Умение является одним из универсальных элементов структуры сотрудничества. Под умением вслед за Г.М. Коджаспировой и А.Ю. Коджаспировым мы понимаем «подготовленность к практическим и теоретическим действиям, выполняемым быстро, точно, сознательно, на основе усвоенных знаний и жизненного опыта. Умение формируется путём упражнений и создаёт возможность выполнения действия не только в привычных, но и изменившихся условиях» [96].

Соответственно, умение сотрудничать – это готовность к построению продуктивной коммуникации, взаимодействия при согласовании целей и действий по достижению этих целей. Умение сотрудничать - это коммуникативное умение, помогающее и необходимое в построении конструктивного взаимодействия нескольких субъектов в достижении общей цели, в достижении солидарности в понимании выбранной цели в качестве общей [65]. Известно, что в неорганизованном состоянии группа может уступать по результатам решения некоторых задач даже индивиду. Только учёт возможностей каждого участника коллектива позволяет результативно и эффективно использовать интеллектуальные способности в группе [144]. Одной из специфик этого умения является гибкость – способность его применять в группах людей разного возраста, разной культуры, интересов, образования, мировоззрения. В современном сетевом обществе сотрудничество осуществляется и непосредственно, и опосредованно в условиях удалённости в пространстве. В сотрудничестве могут быть включены люди, живущие в разных часовых поясах. Значит и подготовленность к такой деятельности носит специфический характер, дистанционность становится одной из важных особенностей умения сотрудничать. В сетевом обществе спецификой умения сотрудничать являются техническая грамотность и техническая мобильность, то есть владение средствами коммуникации и готовность осваивать новые средства по мере их быстрого развития.

Сотрудничество как вид умения подробно рассматривается в работе М.Ю. Зайцевой [70]. Модель формирования навыка продуктивного сотрудничества представлена в статье Ю.К.Костенко, Н.Г. Недогреева [106]. Построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и взрослыми, умение учитывать позицию других, интегрироваться в группу сверстников относится к коммуникативной части универсальных учебных действий [162, с.63 – 64]. В своей монографии, посвящённой развитию умения сотрудничать в условиях спортивно-оздоровительных занятий М.Ю. Зайцева рассматривает три компонента умения сотрудничать: когнитивный, эмоционально-мотивационный и коммуникативно-деятельностный [70, с.33]. Педагог-исследователь Л.С.Римашевская видит структуру сотрудничества как три взаимосвязанные области: перцептивную, интерактивную и коммуникативную [187]. Перцептивная область включает в себя восприятие и познание взаимодействующих сторон друг другом, а также установление взаимопонимания. В интерактивной области происходит обмен ценностями, идеями, смыслами, знаниями, а также действиями. В коммуникативной области происходит обмен информацией между участниками деятельности.

Соглашаясь с М.Ю. Зайцевой и Л.С. Римашевской и уточняя данные структурные представления, мы будем рассматривать три компонента умения сотрудничать: когнитивно-рефлексивный, мотивационно-ценностный и коммуникативно-деятельностный (см. Рисунок 1).



Рисунок 1. Компоненты умения сотрудничать

Когнитивно-рефлексивный компонент умения сотрудничать заключается в готовности и способности воспринимать и осмысливать информацию о себе и окружающих, о собственных действиях и действиях других, способствующих сотрудничеству. Этот компонент предполагает осознанную замену непродуктивной коммуникации и деятельности продуктивной посредством осмысления результатов своих действий. **Мотивационно-ценностный компонент умения сотрудничать** содержит в себе побуждение к взаимодействию, эмоциональное окрашенное положительное отношение к себе и окружающим как к субъектам сотрудничества, восприятие сотрудничества в качестве ценностного ориентира. **Коммуникативно-деятельностный компонент умения сотрудничать** заключается в способности к коммуникации и к совместным действиям с другими для достижения выбранной цели. Все три компонента связаны друг с другом. Выделение компонентов умения сотрудничать необходимо для диагностики уровня развития умения сотрудничать, для определения критериев и показателей умения сотрудничать.

При рассмотрении уровней развития умения сотрудничать мы опираемся на спецификацию процесса сотрудничества, представленную в исследовании Е.А.Самойлова. В ней исследователь, основываясь на теории деятельности А.Н. Леонтьева, рассматривает следующие фазы сотрудничества: согласование мотивов; целеполагание; ориентировка, распределение ролей; исполнение; контроль результата совместной деятельности; коррекция результата и представление результата [196]. Уровень развития умения сотрудничать субъекта непосредственно соотносится с тем, сколько фаз процесса сотрудничества могут быть им качественно реализованы, на каких этапах возникают затруднения или неоптимальные действия.

Нулевой уровень. Отсутствует желание и умение сотрудничать, не предпринимаются попытки к общению в русле сотрудничества. Сотрудничество не может состояться уже на этапе согласования мотивов.

Низкий уровень. Есть готовность к общению, хорошо развиты умение слушать другого, умение выражать свои мысли, умение учитывать позицию другого. При развитии умения сотрудничать на низком уровне согласование мотивов возможно. Есть понимание цели, но не происходит распределение ролей, обязанностей, действия по достижению цели хаотичны, координация взаимодействия стихийна. Цель может быть достигнута, но не оптимальным способом, то есть с затратой больших усилий участников и ресурсов, чем необходимо. При ограничении временного ресурса цель чаще всего не достигается.

Средний уровень. На этом уровне к характеристике низкого уровня умения сотрудничать добавляется умение планировать действия, распределять обязанности, следовать плану. С разной степенью успешности происходит разрешение конфликтных ситуаций, осуществляется взаимный контроль и самоконтроль, совершается контроль результата совместных действий, прослеживается взаимопомощь, может быть сделана коррекция действий и представлены результаты.

Высокий уровень. Все этапы по достижению совместного результата на высоком уровне умения сотрудничать проходят оптимально, то есть используется необходимое и достаточное количество ресурсов. Возникающие конфликтные ситуации разрешаются компромиссами, взаимным согласием, договором. Обязательно осуществляется контроль результата совместных действий, при необходимости выполняется коррекция результатов, представляются результаты. Важно, что во время совместной деятельности выстраиваются позитивные эмоциональные отношения в группе.

Сравнительная характеристика уровней умения сотрудничать в соответствии с фазами процесса сотрудничества представлены в таблице 1.

Уровень развития умения сотрудничать можно определить, наблюдая за поведением субъекта в ситуациях, в которых можно применить умение сотрудничать и достичь некоего видимого или измеряемого результата. В процессе исследования предложены 3 критерия и 10 показателей, по которым можно определить уровень умения сотрудничать [65]. Показатели описаны в методике оценки уровня умения сотрудничать (см. Приложение 17). Развитие умения сотрудничать происходит при погружении субъекта в ситуации совместной деятельности, ситуации получения активного опыта построения взаимодействия, опыта сотрудничества. Опыт может быть как позитивным, так и негативным. Важно, что ситуации должны быть значимы для участника, чтобы можно было мотивировать человека на включенную и активную деятельность.

Таблица 1. Сравнительная характеристика уровней умения сотрудничать

Уровень умения сотрудничать/фазы сотрудничества	Нулевой	Низкий	Средний	Высокий
Согласование мотивов	-	+	+	+
Целеполагание	-	+	+	+
Ориентировка, распределение ролей	-	-	+	+
Исполнение	-	-	±	+
Контроль результата совместной деятельности	-	-	±	+
Коррекция результата и представление результата	-	-	±	+

Таким образом можно сделать следующие выводы. Сотрудничество - продуктивная совместная деятельность, носящая равнопартнёрский субъект-субъектный характер, предполагающая свободные, добровольные и ответственные действия каждого из участвующих субъектов. Умение сотрудничать - коммуникативное умение, помогающее и необходимое в построении конструктивного взаимодействия нескольких субъектов [65]. Умение сотрудничать имеет трёхкомпонентную структуру: ценностно-мотивационный, когнитивно-рефлексивный, коммуникативно-деятельностный компоненты. Для разработки методов диагностики уровня развития умения сотрудничать выделены и охарактеризованы 4 уровня данного умения: нулевой, низкий, средний и высокий. Спецификой умения сотрудничать в современном обществе является: масштабируемость — характеристика умения сотрудничать, позволяющая её обладателю продуктивно работать как в малых (3-5 человек), так и в больших группах (более 30 человек); гибкость — характеристика умения, позволяющая её обладателю продуктивно работать в группах людей разного возраста, культуры, языка, уровня образования, имеющих отличное мировоззрение и интересы; дистанционность — характеристика умения сотрудничать, позволяющая её обладателю продуктивно взаимодействовать с людьми, в условиях удалённости в пространстве и времени; техническая мобильность — характеристика умения, определяющая

возможность использования технических средств коммуникации и готовность к освоению новых средств коммуникации.

1.2. Внеурочная деятельность в основной школе как образовательный ресурс развития умения сотрудничать

Важным фактором для получения учащимися опыта сотрудничества является то, какое время используется для этих целей. По нашему мнению, наиболее приемлемым для развития умения сотрудничать у подростков является внеурочное время как наиболее гибкое по форме организации. При получении основного образования в общеобразовательной школе время делится на урочное время, то есть время, в течение которого учащийся обязан присутствовать на уроках в школе, и на внеурочное время – всё оставшееся время до уроков и после них. Урочное время в основной школе занимает от 30 до 40 часов неделю в период с сентября по май. Остальное время, включая каникулярное, является внеурочным. **Внеурочное время** состоит из **учебного времени**, а именно около от 10 до 20 часов в неделю занимает выполнение самостоятельных домашних заданий для подготовки к урокам, также некоторые подростки выбирают курсы дополнительного образования: музыкальная школа, художественная школа, курсы углубленного изучения какой-либо школьной дисциплины и другие, и **внеучебного времени**. Внеучебное время у подростков заполнено организованной внеурочной деятельностью в образовательной организации и деятельностью, связанной с организацией быта, поддержкой жизнедеятельности себя и семьи, а также досугом (см. Рисунок 2).



Рисунок 2. Внеучебное время

Организованная внеурочная деятельность в рамках реализации ФГОС — это образовательная деятельность, осуществляемая в формах, отличных от классно-урочной. Внеурочная деятельность направлена на достижение личностных и метапредметных результатов освоения основной общеобразовательной программы. Внеурочная деятельность в школах является частью воспитательного пространства школы [8]. В некоторых образовательных организациях внеурочная деятельность учащихся, организуемая в рамках ФГОС образовательной организацией, является обязательной для учащихся, поэтому её невозможно отнести к досугу. В то же время, внеурочная деятельность предоставляет человеку достаточно широкий выбор форм занятости и, как и досуг, является большой ценностью для учащегося, поскольку происходит без отметочного контроля ее результата.

В отличие от организованной внеурочной деятельности досуг — это возможность человека в свободное время заниматься разнообразной деятельностью по своему выбору [23]. Досуг — это то, чем заполняется свободное время человека в соответствии с его выбором. По нашему опыту, досуг является оптимальным видом деятельности для развития умения сотрудничать. В свободное время человек без какого-либо давления и принуждения с удовольствием и увлечением отдыхает, самообразовывается, общается с друзьями и близкими, путешествует, играет. Досуг характеризуется ориентацией на самоценную деятельность, то есть деятельность, которая интересует и привлекает человека больше как процесс, чем как результат. Э.В. Соколов и Е.И. Добринская выделяют пять уровней или фаз досуга: 1) отдых и движение; 2) развлечение; 3) просвещение; 4) творчество; 5) созерцание; 6) праздник [58, с. 8]. Сфера досуга в России сейчас достаточно коммерциализирована и для взрослых, и для детей, и для подростков. Массовые развлекательные продукты поглощают свободное время и в некоторых случаях препятствуют развитию личности. Уровень образования существенно влияет на качество проведения досугового времени [199]. Обратим внимание, что широко предлагаемые коммерческими компаниями способы проведения досуга чаще предполагают коммуникацию между людьми лишь на бытовые темы или коммуникацию в качестве эмоциональной разрядки по поводу какого-либо события. Иными словами, досуг подростка в основном находится на 1 и 2 уровне по предлагаемой Э.В. Соколовым градации фаз досуга.

В то же время подростковый возраст — это возраст, в котором общение является ведущим видом деятельности [263]. Интерес к общению как к процессу может служить основанием для того, чтобы через общение направить досуговую деятельность подростков в русло просвещения и самообразования. Исследуя свободное время и размышляя о культуре досуга, Э.В. Соколов утверждает, что самоценность деятельности, к которой в досуговое время стремится человек, ярче всего проявляется, если она оценивается человеком как игра [59, с.8]. Соглашаясь с этим наблюдением, в нашем исследовании мы используем ресурс досуга подростков, предлагая и

оставляя возможность им погружаться в коммуникативные игры, направленные на развитие умения сотрудничать, не только в специальное выделенное и организованное педагогами время, но и в свободное время. Немаловажным является культура проведения досугового времени, которого становится у большой группы людей всё больше с постоянно растущей технологизацией многих процессов производства и различных услуг, связанных с жизнеобеспечением человека.

Ориентация подростков на сверстников приводит к образованию устойчивых привязанностей между ними. Когда эти привязанности сильны и не связаны с близкими взрослыми, не контролируются ими, то формируются сложные отношения, нередко сопровождаемые мелкими предательствами, бойкотами, оскорблениями, нетактичным поведением и т.д. [142, с.145 – 149]. Подобные издержки коммуникации чаще встречаются в досуговой деятельности подростков, обучающихся в массовой общеобразовательной школе, чем среди детей, получающих семейное образование или занимающихся самообразованием. Такие отношения, естественно, не способствуют развитию умения сотрудничать. С.А. Шмаков справедливо утверждает, что свободное время не бывает свободным от воспитания [255, с. 33]. Соглашаясь с ним, мы полагаем, что есть основание для направления усилий педагогов на оказание влияния на содержание и организацию свободного времени подростков, на то, чтобы досуг подростков не останавливался только на фазе отдыха и развлечений, также необходимых человеку, но и естественным образом переходил в фазу просвещения, самообразования, то есть предлагаем обратить пристальное внимание образовательных организаций на педагогизацию досуга. Педагогизация досуга означает выстраивание и структурирование среды, в которой проходит досуг подростка сообразно образовательным целям, а также уменьшение бесконтрольного свободного времени подростка.

В своих исследованиях отечественный психолог Л.И. Божович подчеркивала, что подростковый возраст характеризуется появлением и развитием новых, более широких по сравнению с предыдущими возрастами интересов [25, с. 37]. Её учитель, известный психолог Л.С. Выготский, который занимался поиском объяснений внутренних психических процессов вне организма, во взаимодействии его с окружающей средой, писал о развитии ценностных ориентаций в подростковом возрасте. Он отмечал, что в начале подросткового возраста (11-12 лет) развитие интересов стоит под знаком романтических стремлений, конец же фазы подросткового возраста (16-18 лет) знаменуется реалистическим и практическим выбором одного, наиболее устойчивого интереса, чаще этот интерес непосредственно связан с одной из жизненных линий, избираемых подростком [45, с. 94]. В концепции Ж.Пиаже в возрасте от 11-12 и до 14-15 лет ребенок освобождается от привязанностей к конкретным объектам в поле восприятия и начинает рассматривать мир с точки зрения того, как его можно изменить. В этом

возрасте, согласно Ж.Пиаже, окончательно формируется личность, строится программа жизни личности [165]. Таким образом, период развития человека, приходящийся на основную школу, является значимым периодом для становления ценностных ориентаций и мотивации к действиям во взрослой жизни. Этот период является сензитивным для развития коммуникативных умений, а значит и умения сотрудничать, для которого важным является не только и не столько технические навыки освоение определенного алгоритма действия, сколько открытость к общению с людьми, готовность к пониманию разных людей и стремление к взаимодействию с ними, способность к осмыслению собственных поступков и поступков других.

Немецкий психолог и ученый-философ Э.Шпрангер исследовал подростковый возраст, разработал культурно-психологическую концепцию подросткового возраста. Подростковый возраст он понимает как возраст вхождения в культуру. Э.Шпрангер писал, что психическое развитие есть вхождение индивидуальной психики в объективный и нормативный «дух» данной эпохи [257]. Речь идет об инкультурации – освоении подростком культурных ценностей общества, в котором он живет. В условиях глобализации, когда усиливается мобильность населения, когда активизируются миграционные процессы, происходит интенсивное взаимодействие представителей различных культур, чьи ценности могут существенным образом отличаться. Эти различия могут вылиться в неприятие отличной от собственной системы ценностей и приводить к возникновению конфликтных ситуаций. Поэтому очень важной для педагогического сообщества становится задача формирования и развития у подростков межкультурной, в том числе межконфессиональной толерантности, о чем пишут современные педагоги-исследователи Л.А. Шкутина Л.А. и Ж.А. Карманова [253]. Тем самым, развитие личности подростка в условиях культурного плюрализма, требует развития коммуникативных навыков, умения сотрудничать.

Таким образом подростковый возраст является важным этапом в становлении личностных ценностных ориентаций, для развития умения сотрудничать ориентация на позитивное взаимодействие с другими людьми необходима. Период обучения в основной школе приходится именно на подростковый возраст: с 11 до 15 лет.

Педагогизация досугового времени может быть важным ресурсом для развития умения сотрудничать у подростков, если деятельность будет восприниматься самоценной, увлекательной. Такой самоценной и увлекательной деятельностью для подростков может быть игра. В то же время для развития умения сотрудничать важными является сохранение группы постоянного состава на длительный период: от нескольких месяцев до года. Оптимально, если в состав группы для развития умения сотрудничать включены и сверстники, то есть люди близкие по возрасту, и люди другого возраста, а также люди с разнообразными интересами, культурой, не только являющиеся друзьями. Важным для развития умения сотрудничать является размер

группы – он должен быть достаточным для сохранения разнообразия состава: 15-30 человек и более. Также внимание стоит уделить стартовой мотивации включения в деятельность, связанную с развитием умения сотрудничать. В досуговое время, когда подросток осуществляет свободный выбор в общении и деятельности, выполнение вышеперечисленных условий крайне затруднительно в начале работы над умением сотрудничать.

В то же время в досуговое время естественным образом включается деятельность, связанная с развитием умения сотрудничать на нестартовом этапе, когда подростки уже получили достаточную мотивацию для такой деятельности в составе определенных групп. Поэтому мы обратили внимание на организованную внеурочную деятельность, в которую часто учащиеся включены в течение учебного года постоянной группой сверстников – классом или его частью. Внеурочная деятельность организуется в формах отличных от урочной, возможна организация внеурочной деятельности в рамках сетевого взаимодействия и с гибким использованием внеурочного времени учащегося. Важно, что коммуникативные умения заявлены как одни из приоритетных при планировании результатов внеурочных программ [168].

Коммуникативные программы могут быть естественным образом вплетены по способу организации в образовательный процесс школ. Особенно отметим, что некоторые внеурочные образовательные программы, которые могут быть включены в процесс досуговой деятельности ребёнка, наиболее благоприятно действуют на его мотивацию к развитию. Обязательность обучения, которая нередко встречает сопротивление [98], получает дополнительное мотивационное подкрепление для ребёнка нестандартной формой организации, соединяющей образовательные действия с досугом. Мы согласны с утверждением исследователя в области философии образования М.Н. Кожевниковой о том, что культура общения может развиваться и в урочной, и во внеурочной деятельности учащихся в школе, и в разных видах неформального и дополнительного образования [52, с.46]. Отметим, что сотрудничество как элемент культуры общения значительно расширяет возможности человека в его саморазвитии.

В современном обществе дистанционное обучение, как и дистанционная профессиональная деятельность распространяется всё больше. При этом естественным образом становится востребованным умение дистанционно сотрудничать. Включение подростков в дистанционное сотрудничество – со сверстниками из разных городов во внеурочное время позволяет работать над развитием самостоятельности, самоорганизации и самообразованием. Полученный опыт реализуется подростками и в учебной урочной деятельности. Вопросы развития социальной активности подростков во внеурочное время на основе информационно-коммуникативных технологий активно обсуждаются педагогами [220]. Социальная активность, общение и сотрудничество во внеучебное время положительно влияют на самооценку подростка. И в условиях дистанционности обучения и профессиональной деятельности, и в условиях

непосредственного общения социальная активность человека является важной составляющей его жизни. Умение поддерживать такую активность, умение сотрудничать со сверстниками очно и дистанционно становится одним из условий высокого качества жизни.

Эффективность дистанционного обучения во многом зависит от умения самостоятельно структурировать информацию [115]. При сотрудничестве и очном, и дистанционном развивается умение структурировать поток коммуникации, который в группе более трёх человек становится нелинейным. Дистанционное сотрудничество позволяет работать и над структурированием коммуникации с помощью технических средств. Во внеурочное время, когда нет строгих ограничений во временных промежутках для целевой коммуникации, и она смешивается с бытовой, эмоциональной, развитие навыка структурирования общения происходит спонтанно и естественно. Умение структурировать информацию и коммуникативную деятельность значительно повышает продуктивность коммуникации, что ведёт к развитию уровня умения сотрудничать. Опыт, полученный во внеурочное время, легко переносится в учебное время. Обратный перенос является затруднительным. При учебном сотрудничестве в рамках уроков сама атмосфера занятия не позволяет коммуникации стать нелинейной. Всё общение сосредоточено вокруг решаемой задачи и осуществляется чаще всего под наблюдением педагога, даже если не направляется им. Структурировать коммуникацию в учебных ситуациях на уроках также необходимо, но это лёгкое структурирование, так как сама информация, предлагаемая коммуникантами в учебных ситуациях под наблюдением педагога, почти вся связана с решаемой задачей. Во внеурочное время подросток вынужден, с одной стороны, иметь дело с большим количеством помех: решение бытовых задач, параллельные потоки коммуникации, не относящиеся к решаемой задаче, эмоциональные высказывания, решение задач, связанных с самоорганизацией, выстраивание приоритетов в коммуникации и договоренностях. Это выводит умение разделять, вычленять, распределять, структурировать, планировать и самоорганизовываться на более высокий уровень. Но с другой стороны, подросток получает большее количество времени на процесс структурирования информации и может уделить ему большее внимание.

При выборе предмета нашего исследования – поиска средств развития умения сотрудничать, наше внимание было обращено на игры. По образному выражению Д.Б. Эльконина, игра может быть средством приобретения навыков и умений организации сотрудничества, эффективность игры в этом направлении обусловлена соединением игровой деятельности и познавательного интереса в рамках одной деятельности [262]. Главной сферой общения игру называет С.А. Шмаков. Исследуя игры детей, он пришёл к выводу, что именно в игре приобретается и познается опыт взаимоотношения людей, социальный опыт [255, с.28]. Игра – это метод познания действительности, направляемый внутренними силами и

позволяющий подростку в короткие сроки овладеть первоначальными, но весьма обширными основами человеческой культуры [181, с. 106]. Мы обратили внимание на игру и по причине возможности использования её как мотиватора и активатора сил. При погружении в игру человек находится в состоянии, при котором использует свои умения на пределе возможностей, а значит развивает и закрепляет их. Такое состояние описывал венгерский психолог М.Чиксентмихайи, называя его состоянием потока. Находиться в состоянии потока означает использовать в полной мере все свои навыки, быть полностью увлеченным и вовлеченным в какой-то процесс [271]. Таким образом, увлекаясь игровым процессом, подросток незаметно для себя с приятными для него усилиями приобретает умения, на которые при другом способе организации деятельности не стал бы тратить времени, посчитал бы их ненужными или недостойными особого внимания. Например, умение самостоятельной деятельности с представлением результатов другим, умение самоорганизации при общении и сотрудничестве в дистанционном формате, умение планировать и следовать плану, нести ответственность за принятые решения перед собой и другими.

Таким образом, внеучебное время, которое у подростков заполнено организованной внеурочной деятельностью и досуговым временем, является наиболее подходящим для работы над развитием умения сотрудничать. Это время менее раздроблено, более протяжённо, что позволяет использовать длительные временные промежутки для естественного становления умения продуктивно коммуницировать, умения структурировать потоки информации, умения самостоятельно планировать деятельность, следовать плану, самоорганизовываться – то есть развитию умения сотрудничать. Внеурочная деятельность наиболее удобна для старта работы над развитием умения сотрудничать, так как в такой организованной деятельности участвуют подростки в составе постоянных групп в течение учебного года. Далее для продуктивного развития оптимально задействовать досуговое время.

1.3. Коммуникативная образовательная игра как средство развития умения сотрудничать

1.3.1. Структура коммуникативной образовательной игры

Игра представляет собой сложный феномен, который присутствует во всех культурах, на всех этапах жизни человечества и каждого отдельного человека. В науке накоплен огромный материал, который демонстрирует полисемантическую, многомерную, полифункциональную природу игры. В наибольшей мере игра исследована в философии, психологии, этнографии, культурологии, педагогике [150].

В настоящее время в науке утвердилась точка зрения, согласно которой создать универсальную теорию игры или дать универсальное определение игры не представляется возможным. Игру рассматривают: 1) как метафору (ритмическое повторение какого-либо движения, не связанного с определенной целью)[264]; 2) как экспликацию, то есть структурообразующий принцип, средство организации материала, метод конструирования философского, художественного, музыкального или другого произведений [11, с. 10, с. 46]; 3) как принцип мироотношения и жизнестроительства, которое может вылиться в форму культурного нигилизма, где игровое начало имеет самодовлеющий характер [186]; 4) как вид деятельности от детских игр до игр взрослых [12]; 5) процесс, в котором участвуют две и более стороны, ведущие борьбу за реализацию своих интересов [158]; 6) как жёсткую нормативную систему [225]; 7) как транзакцию со скрытой целью [21].

Для целей нашего исследования, опираясь на определение игры Т.А. Апинян и на философско-математическое определение игры как системы мы будем понимать игру как разработанную, сконструированную человеком или группой людей систему, вовлекающую человека в определённый вид деятельности. Коммуникативная игра – это игра, вовлекающая участников в процесс коммуникации. Нас как разработчиков и исследователей игр интересует коммуникация, приводящая к определенному описываемому деятельностному результату, то есть не коммуникация ради самого процесса, но ради достижения некой игровой цели. Поэтому рассматривать мы будем именно такие коммуникативные игры. В то время как для участников игр сам процесс игры должен оставаться привлекательной, увлекающей деятельностью. Для нас также важна образовательная составляющая коммуникативных игр, то есть прогнозируемый результат игры как изменения во внутреннем, личностном плане участников игры после её завершения. Такими изменениями может быть получение и осмысление опыта коммуникации. Личный опыт человека является важным аспектом в развитии коммуникативных умений, развивать умение строить коммуникацию можно лишь получая такой позитивный или негативный опыт. Коммуникативная игра – это игра дающая такой опыт. Игры, в которых образовательный результат является приоритетным, в научно-педагогической литературе называют образовательными [228; 28; 173; 127].

Таким образом, коммуникативные образовательные игры - это специально сконструированные игры, которые создают условия для получения опыта выстраивания конструктивного взаимодействия, опыта разного вида коммуникации, опыта совместной деятельности, опыта кооперации в совместной деятельности в малых и больших группах [143].

Далее в работе описана специфика игр, направленных на развитие умения сотрудничать. В следующем пункте данного параграфа представлены структурные элементы коммуникативной игры, используемой в образовательном процессе. Выделение структурных элементов

необходимо для проведения систематизации подходов к конструированию игр и выбора наиболее эффективного для развития умения сотрудничать во внеурочной деятельности у учащихся основной школы.

Для выделения существенных характеристик коммуникативной игры, которые необходимы для её конструирования, мы следуем системному подходу. А именно определяем элементы, выделяем взаимосвязи между элементами, рассматриваем взаимосвязь игры с другими системами и необходимые условия её функционирования [65]. Сначала выделим элементы, свойственные любой образовательной игре – базовые элементы. Затем определим дополнительные элементы, которые присутствуют в структуре коммуникативной образовательной игры. Структура коммуникативной образовательной игры представлена в статье автора исследования [143].

Базовые элементы образовательной игры

Педагоги и исследователи игр, описывая своё понимание и функции игры, выделяют отдельные элементы.

Для всех видов и типов игр необходимыми элементами являются **время** и **пространство**, как характеристики, очерчивающие или ограничивающие игровой круг, упоминаемый Й.Хейзинга [235, с.34, с.280-281]. Известный игролог Р.Кайуа называет игру обособленной, то есть ограниченную в пространстве и времени точными и заранее установленными пределами. [87, стр.176] Отдельным замкнутым пространством область игры называет Л.Т. Ретюнских [186, с.47]. Необходимость «чётких и понятных рамок игры» указывают педагоги Д. и Н. Зицеры при описании игры, как главного метода неформального образования [76, с. 84-85], упоминая также пространство и правила. Одной из основных констант игры М.Г.Ермолаева, исследователь и практик игры, называет игровой хронотоп, который включает в себя пространство и время [64, с. 20]. Организация пространства у теоретиков и практиков ролевых и настольных игр Казанского игропрактического центра называется подготовкой полигона игры. Полигоном игры они называют совокупность игровых мест. Для настольной игры полигоном является игровое поле, размещенное на любой горизонтальной поверхности. Выбор пространства для них является и одним из оснований для деления ролевых игр на салонные (павильонные, кабинетные) – игры в помещении, и выездные – игры на местности [192, с.12]. Д. и Н. Зицеры пишут о том, что необходимо «вступать в союз» с пространством» для того, чтобы пространство служило инструментом. Они отмечают, что пространство, создавая определённую атмосферу, уже может влиять на содержание игры и любого образовательного действия, проходящего в нём. Организации и использовании пространства они посвящают отдельную статью [76, с. 147 - 148].

В своей методике организации и проведения игры С.А. Шмаков, называет пространство игровым местом [255, с. 205-211]. Н.Н. Шуть, посвящая организации игрового пространства главу в своей книге «Волшебные ключи игромастера», разграничивает пространство при подготовке и проведении игры на две составляющие: игровое поле и игровая территория. Игровая территория, по мнению Н.Н.Шуть, это театр игровых действий, на котором происходят все игровые действия, размещаются все игроки и возможные зрители [259, с. 54-56]. Он же обращает внимание на временной лимит игры, который определяется физиологическими и психологическими нормами и потребностями участников, а также технологическими ограничениями и заданными извне границами [там же, с. 59-61].

Времени как самом ограниченном ресурсе человека и наиболее эффективном его использовании в игре как механизме передачи опыта, посвящает часть своего исследования теоретик и практик активных методов обучения в современном образовании Д.Н. Кавтарадзе. Эффективность использования времени в совокупности с уровнем безопасности он сравнивает в таких механизмах как инстинкт, импринтинг (запечатление), обучение, образование, игра [83, с. 6-7]. Он же говорит о подготовке помещения к игре, подчеркивая, что тесное пространство лучше избыточного [там же, с. 78]. Временность или конечность игрового процесса является, по мнению Л.Т. Ретюнских, одним из формальных признаков игры [186, с.5]. Хроноструктуру игры детально рассматривает Е.Н. Смирнов, обращая внимание на то, что в игре время может ощущаться по-иному и выход из игры участников для ведущего представляет более сложную задачу, чем введение в игру [208; 209].

Таким образом мы выделяем два элемента в структуре игры, присущих любой образовательной игре:

1. игровое время - это отрезок времени между началом и окончанием игры, который может быть разбит на части, в течение этого времени происходит игровой процесс, осуществляются игровые действия;

2. игровое пространство — каждая игра происходит на некотором ограниченном пространстве. Это пространство очерчивается или какими-то игровыми вещами или обговаривается, или мысленно представляется. Игровое пространство достаточно часто требует специальной организации: расстановки мебели, подготовки игрового поля, выделение особых зон, игровых мест в пространстве.

Естественным образом в качестве основного элемента мы назовём **игроков**. Люди, добровольно принимающие правила игры, становятся игроками и запускают функционирование игры. Игроки – люди, ради которых и задумывается каждая образовательная игра.

Таким образом выделяем третий элемент:

3. игроки – люди, свободно принявшие правила игры и начавшие игру по этим правилам.

Есть три элемента, различимые нами, и в том или ином виде встречающиеся в различных образовательных играх: антураж, средства игры, оснащение игры.

Антураж, поддерживающий и создающий атмосферу конкретного игрового мира, выделяют как значимый компонент игр создатели ролевых и настольных игр [135, с. 22] и свободных импровизационных игр [18]. К антуражу игр относятся декорации, костюмы, музыкальное сопровождение, мебель и другое. Н.Н.Шуть объединяет средства игры и антураж, называет всё вместе – игровым реквизитом или игровыми предметами [259; с.23], отмечает, что игровыми предметами может быть что угодно, но предъявляет к ним целый ряд требований [там же, с. 29]:

- уместность,
- соответствие возрастным и психологическим особенностям участников игры,
- экологическая чистота и безопасность,
- эстетичность, привлекательность, яркость,
- достаточный размер и объём,
- многофункциональность,
- удобство, транспортабельность, действенность.

М.Г. Ермолаева называет игровой реквизит одним из необходимых слагаемых игры [64, с.20]. С.А. Шмаков также пишет об орнаменте игры: музыка, игровые жесты, речёвки, бутафория, костюмы – обязательный, но не конституирующий признак игры [255, с.92].

Таким образом выделяем следующие три элемента:

4. игровой антураж — совокупность окружающих условий, погружающих игроков в игру. Антураж может быть заменён или убран вообще, базовый игровой процесс, игровой результат и неигровой результат останутся неизменными. Антураж в игре нужен для привлечения и увлечения игроков, для поддержания легенды игры, для вовлечения в игру и удержания в ней.

Работа над антуражем – это работа над эстетикой игры, над совокупностью художественных форм, воздействующих на все органы чувств игрока: визуальные образы, специфика речи, запахи, звуки, тактильные ощущения [128]. Иногда игра не требует костюмов или декораций, но для её ведения важна общая тихая и спокойная обстановка, позволяющая сосредоточиться, которую мы так же назовём антуражем. Чаще всего это абстрактные настольные игры, например, «Шахматы» или «Пентаго».

5. техническое оснащение — необходимый набор технических средств для игровой деятельности, в зависимости от доступности того или иного технического оснащения базовый игровой процесс, игровой и неигровой результат и все основные элементы не меняются. Например, при наличии проектора, текущий уровень игроков может выводиться на экран, а при его отсутствии оглашаются или выписываются на доске, ватмане, асфальте.

Отсутствие какого-либо технического средства может приводить к невозможности ведения игры, как например в игре «Стоимость жизни»[129].

6. средства игры - это то, посредством чего или с помощью чего осуществляется игровая деятельность. Их нельзя убрать из игры, при их отсутствии игра не состоится. Игровые средства могут быть материальными, информационными, языковыми, логическими, математическими [97, с. 447 — 450].

То, что можно назвать итогом игры, значимым только внутри игры – назовём игровым результатом. Исследователь игры М.Г. Ермолаева итогом игры определяет «наибольший результат игровых действий, достигнутый игроками по всем правилам» [64, с. 20]. Игровым результатом может быть:

- рейтинг игроков по их личным или командным достижениям, например, Олимпийские игры;
- достижение личной цели игрока. Например, ситуационно-деятельностная игра А.Комарова «Маркетинг услуг связи» [308, с. 14-15] или сюжетно-ролевая игра А. Холодилова «Метро» [303];
- некий интеллектуальный или визуальный продукт. Например, организационно-деятельностные игры [159, с. 24-28], словесная игра «Цепочка слов», известная в детском фольклоре как «Сделай из мухи слона» или нарративная игра по созданию совместных историй, например, «Микроскоп»;
- завершенность какого-либо дела, например, в народной игре «Ручеёк» завершение очерёдности;

возможны и другие результаты, значимые внутри игрового пространства.

Н.Н.Шуть, представляя игру в виде кристалла в форме четырёхугольной пирамиды, вершиной называет выигрыш – главный результат игры. Выигрышем он называет приобретение реальное или воображаемое, а также некое достижение или преимущество [259, с. 24, с. 33 - 35].

Таким образом выделяем седьмой элемент образовательной игры:

7. игровой результат – итог игры, значимый внутри самой игры.

В этом пункте выделены семь обязательных элементов игры, используемой в образовательных целях: игровое время, игровое пространство, игроки, антураж, средства игры, техническое оснащение игры, игровой результат. Описанные 7 элементов можно выделить в любой образовательной игре. В следующем пункте представлены ещё 7 элементов, которые также можно выделить практически в любой образовательной игре, но для коммуникативной игры они имеют свою специфику.

Дополнительные элементы коммуникативной образовательной игры

Представленные дополнительные элементы в этом пункте встречаются и в других типах играх, но для конструирования коммуникативной образовательной игры они являются необходимыми и имеют специфику.

Отдельно мы выделим элемент, который назовём **базовый игровой процесс**. Это игровой процесс, который осуществляется по правилам игры, и в который вовлекаются участники, добровольно входящие в игру. Игровой процесс предполагает активность участников, осуществление игровой деятельности, не имеющей значения за пределами игры. Это процесс описывается всеми авторами, представляющими конкретные сценарии игры [22; 85; 169]. Н.Н.Шуть – исследователь игры, отдельно выделяет игровые действия, операции игроков как способ реализации целей [259, с. 23]. Базовый игровой процесс описывается обычно собирателями фольклорных игр или методистами под заголовком «ход игры». В игре может происходить несколько процессов, например, добыча ресурса для постройки города, состязание внутри жителей города за звание губернатора и состязания между городами за звание «Город мечты», событийно может проходить карнавал внутри каждого города или военные столкновения между какими-то группами, формирующимися из жителей разных городов.

Базовым игровым процессом мы назовём тот, в ходе и по результатам которого определяется победитель игры или определяется уровень успешности в игре. Л.Т.Ретюнских называет игровую деятельность, игровые отношения и игровое сознание важнейшими элементами структуры игры [186, с. 9]. Причём под игровой деятельностью понимается совокупность действий в процессе игры, под игровым сознанием понимается совокупность «интеллектуально-волевых и эмоционально-чувственных рефлексий субъекта», а игровые отношения рассматриваются как интерактивное взаимодействие субъектов в ходе игры [186, с. 10].

Восьмой элемент в структуре коммуникативной образовательной игры:

8. базовый игровой процесс – совокупность игровых действий, в ходе и по результатам которых определяется игровой результат. Для коммуникативной игры важно, что базовый игровой процесс - коммуникации, основная доля игровой коммуникации происходит по поводу и с целью достижения игрового результата.

Одним из слагаемых игры является сюжет, воображаемая ситуация. Исследователь и педагог С.А. Шмаков разделяет эти два компонента. Воображаемая ситуация – это замысел, вымысел, затея, главная выдумка игры. Сюжет – это символическое отражение каких-либо разыгрываемых реалий [255, с. 77-79]. В методических разработках педагогов встречается понятие «легенда» игры, в которую включается описание и сюжета, и воображаемой ситуации

или которая предваряет «закручивание» сюжета. Об игровом контексте, по сути являющемся легендой игры, контрастирующим с внешним по отношению к игре миром, пишет и Е.Н. Смирнов [208, с. 14-28].

Выделяем девятый элемент:

9. легенда игры — это текст, вводящий игроков в мир игры и поясняющий процессы, происходящие в этом мире, текст, раскрывающий сюжетные линии игры. Текст мы здесь понимаем как представление информации в любом виде, не только письменным текстом. Возможно, рассказанным или представленным с помощью визуальных образов, театральной зарисовки, неким игровым действием и другим подходящим для конкретной игры способом.

Р.Кайуа также отмечает, что игра прежде всего свободна, то есть её нельзя сделать обязательной для игрока. Входящий в игру человек (игрок) добровольно принимает правила и действует в соответствии с ними. В образовательных играх данный игровой круг не возникает стихийно, а конструируется извне и часто с помощью дополнительно вовлеченных людей в поддержание границ этого круга. Таких людей называют:

- игротехники (Щедровицкий Г.П., Пахомов Ю.В.) [260; 159];
- мастер игры (Шилов П.Л.; Смеркович Л.Е.; Забиров Д.Д., Ленский А., Молодых В.) [128; 117; 192; 230];
- игромастер (Шуть Н.Н.) [259, с. 41-51]. Н.Н. Шуть игротехника рассматривает как одну из промежуточных ступеней развития игромастера;
- ведущий (Зицер Д., Зицер Н., Куприянов, Б.В., Букатов В.М., Ершова А.П.; Кувватов С.А.) [76; 31; 113]. Ведущий игры сводит воедино все элементы игры и контролирует энергию игры [76, с.165];
- организатор игры (Фришман И.И.) [181, с. 107];
- педагог с игровой позицией (Макаренко А.С.) [122, с. 211-214];
- мастер игровой педагогики (Зинченко А.П.) [75, с.11];
- педагог-игротехник (Земцов Д.И., Лобачева А.П.) [72];
- судья, арбитр, рефери (Пидкасистый П., Хайдаров Ж., спортивные игры) [166, с. 14; 206].

О том, как важно уметь вести игру, о последствиях игровых промахов учителей пишет В.М. Букатов [32, с. 9-10]. В книге «Педагогические таинства дидактических игр» он отмечает, что ведение игры — это особое искусство, которым стоит овладеть учителю. Исследователь и практик игры С.А. Шмаков, подтверждает необходимость выделения особой содержательной роли человеку, ведущему игру, и говорит о том, что в игру прежде всего необходимо воспитателю играть самому [254, с.62].

Людей, которые организуют, ведут игру, поддерживают выполнение правил, разрешают игровые конфликты, иногда и не предусмотренные правилами, удерживают образовательные

цели игры и направляют при необходимости её течение, следят за ритмом игры назовём игротехниками. Важная обязанность игротехника в коммуникативных образовательных играх – регуляция и отслеживание игровой коммуникации. Коммуникативные образовательные игры предполагают наличие игротехников как необходимый элемент. Игротехники могут быть одновременно и игроками. Таким образом выделяем следующий элемент:

10. игротехники – люди, запускающие, ведущие, регулирующие и поддерживающие игру.

Для коммуникативной групповой игры, используемой в образовательных целях важны ключевые события. Ключевые события в игре - это события, которые обязательно должны состояться при естественном ходе игры или при совершении специальных действий организаторов игры, - на это обращает внимание исследователь, разработчик игры П.Л. Шилов [192, с.11]. Планируя игру, игротехник располагает её ключевые события на временной оси, то есть определяет в какой момент игрового времени они должны состояться. Таким образом игротехник формирует ритм игры. Подтверждение необходимости дробления всего временного периода игры на некоторые подпериоды мы находим в работе теоретика, исследователя образовательных процессов и методолога А.М. Новикова. Он, рассуждая о временной структуре игры, называет единицей игры игровое действие, рассматривает фазы игры, тем самым намечая общий временной ритм для образовательных игр [141, с. 450 — 452].

Выделяем одиннадцатый элемент:

11. ритм игры — это организация игровой деятельности во времени, разбиение игрового времени на игровые события, выделение ключевых событий игры. Поддержка ритма игры возможна человеком, не вовлеченным в саму игру в качестве игрока, то есть игротехником.

Возможность игровой деятельности является одним из свойств игры, то есть необходимым условием. Однако, совершение игровых действий не является признаком игры. Так, взрослый, играющий с маленьким ребенком в прятки, на самом деле сам не играет в прятки, а лишь совершает игровые действия. Интерес является пусковым механизмом для старта игры. Он нужен именно для того, чтобы игроки играли, а не просто совершали игровые действия. О важности того, чтобы все игроки были погружены в игру, об их ответственности и уровне самоотдачи в игре пишет А.И. Федосеев [223]. Личному интересу как базису и основному мотору посвящают одну из статей в книге «Азбука НО» Д. и Н. Зицеры. Они уверены, что интерес появляется в результате взаимодействия участника с атмосферой и есть без всяких усилий со стороны организаторов игры. Но появиться он может только в комфортных для человека условиях [76, с.110-115]. Об игровых мотивациях учеников при повторении дидактических игр, о необходимости тайны в игре и самоусложнении игры ребенком по мере его взросления пишет В.М. Букатов [32, с.12-13].

Рассматривая иерархию потребностей персонажа игры, игрока и сравнивая её с иерархией потребностей человека по А.Маслоу, М.Фрид в работе «Мотивация поведения в ролевых играх», отмечает, что модель игры не должна противоречить возможностям самовыражения, успеха и общения персонажа, то есть самым главным потребностям игрока. То, что находится в верхушке пирамиды А. Маслоу для человека, в подобной пирамиде для персонажа игры является основанием, то есть первичными потребностями. Игра, по мнению М.Фрид, в том случае будет жить, когда цели персонажа реалистичны внутри игры и обоснованы. То есть интерес в работах М.Фрид рассматривается с точки зрения удовлетворения потребностей игрока и персонажа [230]. Внутриигровые и внеигровые аспекты получения удовольствия от игр любого типа рассматривает А.Ленский и его соавторы П.Прудковский, Е.Якимова и Н.Белявская. Получение удовольствия участниками, на их взгляд, – это главная цель, с которой начинают и продолжают играть люди [117].

В поисках элемента, удерживающего игрока внутри игры, американский геймдизайнер Р.Костер создал теорию фана (fun), получения удовольствия, радости от игры, заинтересованность в процессе, а также рассмотрел разные аспекты этого феномена и пути достижения его средствами игры [298]. То, что вовлекает и удерживает участников в игре, толкает их к активным игровым действиям, исследуется в психологии, педагогике, культурологии и социологии. Мы встретили описание этого явления под названиями:

-мотив (М. Фрид, В.М. Букатов) [32; 230];

-фан (Р. Костер) [297];

- драйв (Д. Пинк) [167];

-интерес и поддержка его из 4-х составляющих (Г. Зикерманн, Л.Т. Ретюнских)[73, с. 189 – 190; 186];

- удовольствие (А.Ленский, П.Прудковский, Е.Якимова, Н.Белявская [117].

Отметим, что при описании данных явлений, у исследователей есть схожие аспекты. Наличие интереса, как одного из самых важных мотивационных оснований игры, отмечает и исследователь игры Л.Т. Ретюнских. Интерес – это один из экзистенциальных признаков игры [186, с. 6].

Таким образом, выделим двенадцатый элемент:

12. интерес – внимание, любопытство, направленность мысли и действий. Интерес не единственный элемент, который исследователи относят к группе элементов, касающихся внутренней природы или атмосферы игры. Но мы выделяем интерес как элемент важный для продумывания конструкторами игры, важный для того, чтобы разработанная игра заработала как система.

После завершения работы системы игроки и игротехники покидают систему. Измененное состояние игроков после завершения функционирования системы назовем неигровым результатом, а процесс, который осуществлялся игроком или игроками в процессе игры, имеющий не только и не столько игровое значение, назовём неигровым процессом. Неигровой результат и неигровой процесс может не осознаваться и не осмысливаться участниками игры. Для перевода неигрового результата в жизненный опыт требуется особый этап – рефлексия или послеигровое обсуждение, организуемое и проводимое педагогом. О том, что весь процесс игры можно разбить на собственно игру (рабочий процесс) и рефлексию, обсуждение, пишут исследователи организационно-деятельностных игр [260].

Л.Т. Ретюнских отмечает, что существуют некоторые моменты переживания и осознания происходящего, которые игрок осмысливает именно как игровые. В частности, во время игры субъект сознательно удваивает мир, предполагая признание игры вторым планом бытия, дополнительным, то есть обязательно наличествует и первый план бытия – настоящий [186, с.6]. Неигровой процесс и неигровой результат лежат в границах первого плана бытия. О важности рефлексии, осмысления своих поступков писал В.А. Сухомлинский: «Я не один год думал: в чем выражается наиболее ярко результат воспитания? Когда я имею моральное право сказать: мои усилия принесли плоды? Жизнь убедила: первый и наиболее ощутимый результат воспитания выражается в том, что человек стал думать о самом себе. Задумался над вопросом: что во мне хорошего и что плохого? Самые изощренные методы и приемы воспитания остаются пустыми, если они не приведут к тому, чтобы человек посмотрел на самого себя, задумался над собственной судьбой» [213, с. 29].

Процесс получения необходимых знаний, умений, навыков в случае использования образовательной игры можно разделить на две составляющие: непосредственно в ходе игры и в рамках деятельности по «поводу игры», например, в ходе обсуждений различных ситуаций и «перипетий после её проведения» [181, с. 107].

Таким образом мы выделяем ещё два элемента в системе «коммуникативная игра»:

13. неигровой процесс;

14. неигровой результат, который в образовательных играх является образовательным результатом.

Эта пара элементов задаёт характеристику игры, важную для внеигровой, доигровой и послеигровой событийности, именно эти два элемента определяют образовательную составляющую коммуникативной игры: неигровой процесс, неигровой результат. Неигровой результат может быть разным для одного и того же игрока в зависимости от способности к рефлексии и от наличия этого этапа в послеигровой период.

Перечисленные 14 элементов являются необходимым минимумом, задающим осмысленную работу педагога с образовательной коммуникативной игрой в качестве ведущего и/или разработчика.

В зависимости от особенностей рассматриваемых или разрабатываемых коммуникативных игр набор компонентов может расширяться. То есть данный набор характеристик представляет собой минимальный перечень и открыт для дополнения в каждом конкретном случае. Например, могут дополнительно выделяться следующие элементы -характеристики: **шкала прогресса** (где и каким образом отражается прогресс игры, промежуточные игровые результаты; в каком формате шкала прогресса доступна игрокам, игротехникам), **вариативность** (что в течение игры может быть изменено игротехниками; на что влияют игротехники своими действиями; какие события могут состояться под влиянием игроков, как к ним готовиться игротехникам), **продолжение** - условия, необходимые для продолжения или повторения игры. Могут быть и другие дополнения, определяемые при конструировании игры.

В коммуникативной игре базовым неигровым процессом, тесно связанным с игровым процессом и непосредственно влияющим на игровой и неигровой результаты, является коммуникация. Основным неигровым результатом коммуникативных образовательных игр является развитие коммуникативных умений: умения строить свою речь устную и/или письменную, понятную другим людям; умения договориться; умения строить конструктивное взаимодействие; умения сотрудничать.

1.3.2. Особенности конструирования правил коммуникативной образовательной игры

Правила игры являются одним из основных слагаемых игры, связующими звеньями, собирающими все структурные элементы в систему. В правилах игры отражается её сущность и соотношение всех её компонентов [255, с.80]. Все перечисленные в предыдущем пункте элементы только во взаимосвязи друг с другом образуют игру. Игры без правил не существует. «В играх без правил правила надо знать особенно тщательно», - эти слова актёра А.В. Самойленко стали крылатыми среди практиков и исследователей игры. Правила игры незыблемы, их можно варьировать, но нельзя изменить, отмечает культуролог Й. Хёйзинга [235, с.281]. Игра устанавливает порядок, подтверждает М.Фрид [230, с.35]. П.И. Пидкасистый и Ж.С. Хайдаров называют основное правило игры главнейшим элементом всех искусственных игр человека [166, с. 66].

Наиболее разработанной типологией правил игры является типология, предлагаемая Дж. Коулменом [цит.по 141]. В ней отмечается пять типов правил:

- процедурные правила, описывающие, как проводится игра;
- правила ограничения поведения игроков;
- правила определения цели, описывающие цель игры и средства ее достижения;
- правила реакции среды, описывающие процессы, протекающие в среде, в предположении, что среда представлена как часть игры;
- полицейские правила, описывающие последствия нарушения игроком тех или иных правил игры.

Три уровня правил выделяет Р.Пустовойт, исследователь и практик ролевых игр, в статье «Конструирование правил ролевой игры». Правилами первого уровня он называет правила, описанные разработчиками игры для игроков. Правила второго уровня – это не закрепленное письменно, но привычное поведение бывалых игроков, которое может предполагать нарушение правил первого уровня, если это не нарушает течение игры. Правила третьего уровня предполагают поведение вне игры, подготовки к ней [175].

Именно правила игры определяют характер выстраиваемых участниками игровых взаимоотношений, а значит и непосредственно влияют на получение опыта. Нас интересует получение в ходе игры опыта сотрудничества, а значит конструирование правил имеет особую ценность. Важно, что правила не определяют результат игры [259, с. 25], имеется в виду игрового результата: выигрыша, рейтинга, окончательного счёта. На основе правил разрешаются игровые конфликты, на них ссылаются как на законы при принятии решений в ходе игры [192, с.12]. Игра существует и поддерживается желанием участников соблюдать правила [87, с. 35]. В играх, в которых базовой игровой процесс – это подражание, импровизационное исполнение какой-либо роли, всё равно есть то, что выполняет роль правил: фиктивное поведение или поведение «понарошку» [там же, с. 47].

Конструирование правил коммуникативных образовательных игр определяет особое отношение методиста-разработчика к выделению процесса коммуникации. Для определения вида и характера взаимосвязи между элементами игры, для конструирования таких взаимосвязей, а значит правил, в разрабатываемой или модифицируемой игре применим системно-морфологический подход, а именно метод морфологического ящика, предложенный американским астрономом Ф.Цвикки и используемый инженерами для решения изобретательских задач.

В методе выделены следующие этапы [218]:

1. Точно сформулировать проблему, подлежащую решению.
2. Выявить и охарактеризовать все параметры, которые могли бы войти в решение заданной проблемы.

3. Сконструировать морфологический ящик или многомерную матрицу, содержащую все решения заданной проблемы.
4. Все решения, содержащиеся в морфологическом ящике, внимательно проанализировать и оценить с точки зрения целей, которые должны быть достигнуты.
5. Выбрать и реализовать наилучшие решения (при условии наличия необходимых средств).

Подробно алгоритм конструирования и модификации групповых игр, основанный на данном методе, описан в соответствующей статье автора исследования [147]. Выполняя предлагаемые действия на каждом из перечисленных этапов, можно решить проблему анализа и конструирования правил коммуникативной образовательной игры. Выделим параметры, которые влияют на конструирование правил игры. Для этого обратимся к классификации математических игровых моделей, представленных в теории игр [158; 164] и к динамической классификации игр, сделанной В.Г. Семёновым [198]. Назовём данные параметры – «слои игры», что метафорически отражает суть логической операции анализа игровых правил – «расслаивание игры». Количество слоёв зависит от степени детализации игры в её анализе и степени конкретизации педагогических задач, подлежащих решению. Базовыми слоями для работы с групповой коммуникативной игрой являются следующие:

- слой 1. Структура взаимодействия участников внутри команды/группы;
- слой 2. Структура взаимодействия между командами/группами;
- слой 3. Принятие игровых решений участниками;
- слой 4. Управление процессом игры;
- слой 5. Источник неопределенности в игре;
- слой 6. Доступ участников к игровой информации;
- слой 7. Игровые коалиции;
- слой 8. Способы игровой коммуникации.

В каждом слое в свою очередь определим на основе того же метода морфологического ящика возможные варианты развития и построения игровых событий, а значит и взаимосвязей между элементами. При определении вариантов развития мы опираемся на описанный опыт применения игр в образовательном процессе. Отметим, что рассмотрение вариантов игровых событий не является строгой логической классификацией игр и производится для различения игровых событий, значимых с точки зрения достижения неигрового результата.

Слой 1. Структура взаимодействия участников внутри команды

Варианты развития событий в слое 1:

1. команда выступает одной единицей, взаимодействие внутри команды не регламентировано правилами игры (в предельном случае в команде один игрок);

2. в команде определена одна ведущая роль (командир или капитан). Человек, реализующий эту роль, имеет приоритетные права при принятии и оглашении решений команды, организации взаимодействия внутри команды, распределения зон ответственности между членами команды;
3. распределены роли или за каждым членом команды закреплена зона прав и ответственности;
4. в команде формируются микрогруппы с распределенными зонами ответственности, внутри микрогруппы взаимодействие не регламентировано;
5. в команде выделена одна или несколько особых ролей со своей зоной ответственности;
6. в течение игры нет непосредственного взаимодействия в команде. Каждый член команды играет в своей игровой зоне, делая вклад в общую копилку команды. Возможно взаимодействие игроков в начале и в конце игры.

Слой 2. Структура взаимодействия между командами

Варианты развития событий в слое 2:

1. игра без взаимодействия команд. Достижения команды определяются только ее действиями и не зависят от действий других команд.
2. опосредованное взаимодействие. Целью команды не является влияние на действия другой команды, но каждая из них после каждого действия вносит вклад в развитие общей игровой ситуации;
3. непрерывное взаимодействие всех команд между собой. Каждый шаг одной команды влияет на игровую ситуацию и предполагает ответный шаг другой (других) команд;
4. взаимодействие команд происходит только по заданной схеме, например, по кругу или команды с четными номерами взаимодействуют только с командами с нечетными номерами или другие варианты.

Слой 3. Принятие игровых решений участниками

Варианты развития событий в слое 3:

1. дискретные игры. Заданы жесткие интервалы принятия игровых решений;
2. непрерывные игры. Принятие решений происходит в каждый момент времени;
3. комбинированные игры. Допускается возможность получать информацию и принимать решения в интервале между моментами принятия основной массы решений.

Слой 4. Управление процессом игры

Варианты развития событий в слое 4:

1. последствия решений и действий команд определяются только организатором или группой экспертов (судей);
2. последствия решений определяются только моделью игры;
3. последствия решений определяются моделью игры совместно с организатором игры;
4. последствия определяются самими участниками игры.

Слой 5. Источник неопределенности в игре

Варианты развития событий в слое 5:

1. комбинаторные игры. Ход игровых событий зависит от вариантов комбинаций игровых элементов;
2. случайные игры. Ход игры зависит от игровой случайности;
3. стратегические игры. Сокрытость информации определена сознательной деятельностью других команд, преследующих свои цели;
4. источник неопределенности отсутствует, порядок игровых шагов и развитие игровых событий жёстко заданы правилами.

Слой 6. Доступ участников к игровой информации

Варианты развития событий в слое 6:

1. открытая или игра с полной информацией – вся информация о целях, ресурсах, возможных действиях, выигрышах и игровой реальности для себя и всех других игроков доступна в начале игры каждому игроку;
2. динамическая или игра с неполной информацией – информация игрокам поступает постепенно или создается непосредственно игроками по мере развития игры и может стать полностью известной всем участникам после её завершения.

Слой 7. Игровые коалиции

Варианты развития событий в слое 7:

1. конкуренция – каждая команда играет сама за себя. У команд противоположные цели. Выигрыш одной команды влечет проигрыш других;
2. временные коалиции – условия игры допускают совместные действия команд с перераспределением выигрыша. В течение игры игроки могут вступать во временные объединения, в которых совместно действуют и принимают решения, а также делят общий выигрыш в соответствии с договоренностью или по правилам игры.
3. постоянные коалиции – игры, в которых существуют фиксированные объединения, в этих объединениях принимаются все коллегиальные решения и делятся выигрыши.
4. кооперация. Есть единая цель для всех участников. Выигрыш команд возможен только при достижении этой цели.

Слой 8. Способ игровой коммуникации

Вариантов развития событий в этом слое бесконечное множество. В этом слое описательным образом задается способ коммуникации, определяются средства коммуникации.

Рассмотрев все варианты развития в игровых слоях, мы получаем многомерную матрицу игровых событий, из которых может компоноваться игра (см. Таблица 2). Подобная матрица является морфологическим ящиком для коммуникативной образовательной игры. Она позволяет

поэтапно двигаться от слоя к слою, от параметра к параметру, делая выбор в пользу того или иного игрового события в процессе конструирования целостной игровой системы. Варианты развития событий в каждом слое служат ориентиром для разработчиков, основанием для выбора определенного развития событий в каждом слое является образовательный результат игры и, возможно, другие заданные условия. Методика конструирования и модификации коммуникативной образовательной игры с использованием определенной в п. 1.3.1. структуры игры и приведенной в данном пункте матрицы игровых событий представлена в статье автора исследования [147] и в Приложении 1, а также оформлена и издана в формате настольной игры для разработчиков, конструкторов образовательных игр.

Таким образом, коммуникативная образовательная игра рассмотрена как специально сконструированная система, вовлекающая человека в коммуникацию и создающая условия для получения участниками коммуникативного опыта, в такую систему человек вступает и начинает действовать в ней добровольно на основе интереса к процессу игры. Данная система минимально включает в себя 14 элементов: средства игры, игровое время и пространство, ритм игры, игровой антураж, легенда, техническое оснащение, игровой и неигровой результат, игровой и неигровой процесс, игроки и игротехники, интерес. Пять элементов из перечисленных: игроки, игротехники, неигровой результат и неигровой процесс, интерес, - являются связующими систему игры с другими системами. Надсистемой для коммуникативной образовательной игры является образовательный процесс. Структурные связи между этими 14 элементами определяются правилами игры, которые в свою очередь можно конструировать и анализировать, используя метод «расслоения игры», называемый методом морфологического ящика с опорой на системно-морфологический подход. В коммуникативной образовательной игре базовыми являются 8 слоев: структура взаимодействия участников внутри команды; структура взаимодействия между командами; принятие игровых решений участниками; управление процессом игры; источник неопределенности в игре; доступ участников к игровой информации; игровые коалиции; игровая коммуникация. В каждом из слоёв на основе того же метода выделены варианты развития игровых событий. Таким образом составлена матрица изменения параметров коммуникативной образовательной игры.

Выделение элементов игры и видов взаимосвязей между ними позволяет провести системный анализ подходов к конструированию и встраиванию игры в образовательный процесс в истории образования и педагогики, определив наиболее перспективный (эффективный) для разработки коммуникативных образовательных игр, направленных на развитие умения сотрудничать, в том числе, дистанционно.

Таблица 2

Матрица анализа структуры правил коммуникативной образовательной игры

Слой игры (параметр)	Варианты развития событий в слое (возможные значения параметра)					
Структура взаимодействия участников внутри команды	1. Команда выступает одной единицей, взаимодействие внутри команды не регламентировано правилами игры.	2. В команде определена только одна ведущая роль (командир/капитан/голос).	3. Распределены роли или за каждым членом команды закреплена зона прав и ответственности.	4. Внутри команды формируются группы с распределенными зонами ответственности.	5. Выделена одна или несколько особых ролей своей зоной ответственности.	6. В течение игры нет непосредственного взаимодействия в команде.
Структура взаимодействия между командами	1. Без взаимодействия команд. Игросоревнование без взаимодействия между командами. Достижения команды определяются только ее действиями, не зависят от других команд.	2. Посредственное взаимодействие. Целью команды не является влияние на действия другой команды, но каждая из них после каждого действия вносит вклад в развитие общей игровой ситуации.	3. Непрерывное взаимодействие всех участвующих команд между собой. Каждый шаг одной команды влияет на игровую ситуацию и предполагает ответный шаг другой (их) команд.	4. Взаимодействие команд происходит только по заданной схеме.		

Продолжение таблицы 2						
Слой игры (параметр)	Варианты развития событий в слое (возможные значения параметра)					
Принятие игровых решений участниками	1. дискретные игры - жесткие интервалы принятия игровых решений.	2. непрерывные игры - постоянная возможность взаимодействия с игровой моделью и принятия решений.	3. комбинированные игры			
Руководство и управление игрой	1. последствия решений определяются организатором или группой экспертов	2. последствия определяются моделью игры (жесткое управление)	3. последствия определяются моделью игры совместно с организатором игры	4. последствия определяются участниками игры		
Источник неопределенности в игре	1. комбинаторные игры	2. азартные или случайные игры	3. стратегические игры			
Доступ участников к игровой информации	1. открытая игра	2. динамическая игра				
Игровые коалиции	1. конкуренция	2. временные коалиции	3. постоянные коалиции	4. кооперация		
Способ игровой коммуникации	Бесконечное количество вариантов организации коммуникации в игре. Конкретный вид коммуникации описывается техническими средствами, временными промежутками коммуникации, возможной иерархией игроков, используемым языком и другими характеристиками.					

1.4. Игрофикация как средство развития умения сотрудничать

1.4.1. Классификация подходов к конструированию образовательных игр

В данном параграфе предложена классификация подходов к конструированию образовательных игр на основе выделения основного элемента игры при её разработке, описанная в соответствующей статье автора [156]. Классификация подходов является результатом анализа научно-педагогической, методической литературы и источников, описывающих практику использования игр в образовании, собственной 17-летней практики автора в качестве разработчика и ведущего метапредметных образовательных игровых программ для подростков России, Беларуси и Казахстана. Для иллюстрации подходов в рамках каждого из выделенных подходов приведено несколько примеров. Более широкое поле примеров рассмотрено в статьях автора исследования [149, 146, 154]. Прделанная работа необходима для выделения игрофикационного подхода как специфичного и эффективного подхода для конструирования длительных коммуникативных образовательных игр, направленных на развитие умения сотрудничать, в том числе, дистанционно.

В XXI веке функционал образовательной игры не расширяется по сравнению с предыдущим временем [155], но значительно детализируется. То есть появляется большое количество игр для решения узких задач, таких как обучение продаже одного конкретного товара или обучение работе с каким-либо станком или инструментом и другие. В начале XXI века формируется большая профессиональная группа, специализирующаяся на отборе, разработке, встраивании в разные процессы и модификации, ведении и организации игр различного формата. Появляются первые курсы обучения игротехников, мастерские и лаборатории, например, 3D GameLab [266], собираются игровые хакатоны - форумы длительностью от одного до 7 дней, объединяющие специалистов разных областей: сценаристы, программисты, дизайнеры и т.д., работающих над разработкой игр [269]. К концу 10-х гг. XXI века подобные форматы быстро проходят путь развития от авторских курсов подготовки игротехников и разработчиков до университетских программ с получением степени бакалавра в направлении «Игровой дизайн»:

- Игровая академия (Германия), бакалавриат;
- Дармштадтский университет прикладных наук (Германия), курс геймдизайна;
- Академия искусств Сан-Франциско (США), Школа дизайна игр: бакалавриат и магистратура;
- Технологический институт DigiPen (США), бакалавриат;
- Кампус Ubisoft (Канада), стипендиальные программы и курсы;
- Ванкуверская школа киноискусства (Канада), курс «Дизайн игр»;
- Университет Абертэй Данди (Шотландия), курс компьютерных игр;

- Institute of play, курс для учителей «Teacher quest» (США).

Профессиональные команды игротехников разрабатывают разноформатные игры под любые поставленные задачи, в том числе образовательные. С распространением информационно-коммуникационных технологий и устройств увеличивается масштаб игр, то есть в одну игру могут вовлекаться одновременно тысячи людей из разных городов [143, 149].

Рассмотрим подходы к конструированию образовательных игр. Подход мы понимаем как принцип, объединяющий совокупность приемов и способов изучения, рассмотрения объекта. Подход наиболее крупное методологическое образование, «подход выступает некой платформой, на основе которой и метод, и принцип, объединяясь, образуют определенную гносеологическую целостность» [35, с.41-43]. В данном случае в качестве объекта изучения взят процесс конструирования образовательной игры. Конструирование – это процесс создания модели, машины, сооружения, технологии с выполнением проектов и расчётов [23, с. 127]. Термин «конструирование игры» широко используется игропрактиками различных областей [209, с. 121]. Таким образом, описать подход к конструированию образовательной игры — значит определить ведущий принцип, объединяющий совокупность приёмом и способов разработки образовательной игры.

В конструировании игры по аналогии со строительством здания выделенные в предыдущем параграфе элементы (см. Рисунок 3) можно распределить по значимости для разработчика игры следующим образом:

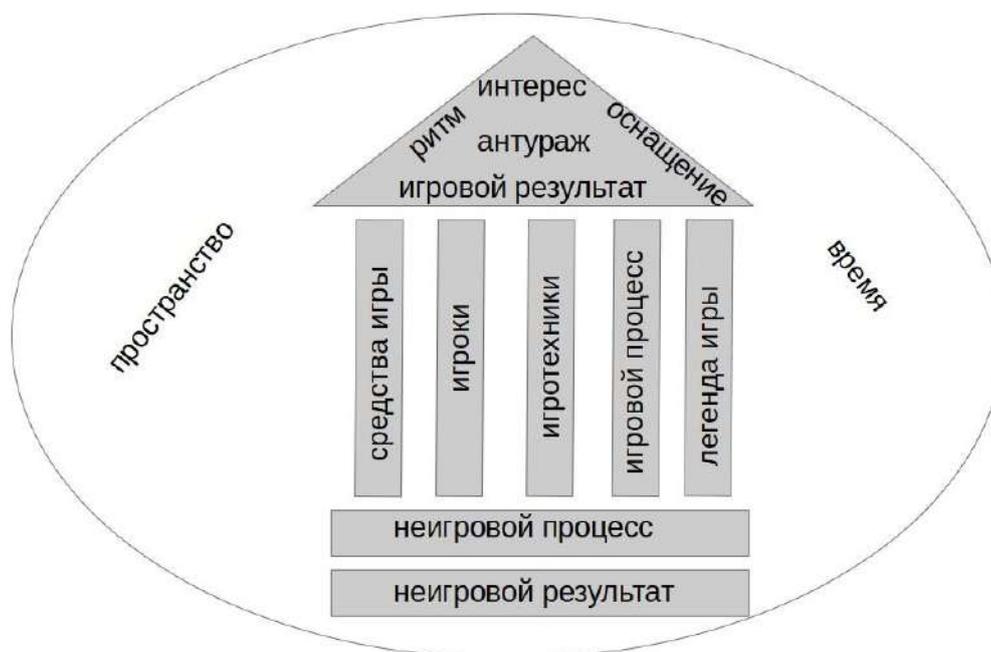


Рисунок 3. Базовые структурные элементы коммуникативной образовательной игры

- ограничения: **пространство и время;**

- фундамент, основа образовательной игры: **неигровой результат, игровой процесс;**
- каркас, столбы игры: **средства игры, легенда, игротехники и игроки, игровой процесс;**
- отделка, украшение: **ритм игры, интерес, техническое оснащение, антураж, игровой результат.**

Основанием для представленной классификации является выделение ведущего, основного элемента в структуре образовательной игры. Подчеркнём, что нас интересуют только образовательные игры, то есть игры, в которых игровой результат всегда важен для создателя игры. Но кроме игрового результата при конструировании игры может выделяться ещё один приоритетный элемент. Именно на том, какой элемент определен как приоритетный строится нижеприведённая классификация. Ведущий (основной) элемент игры – это тот, которому подчинены все остальные элементы при конструировании и функционировании игры как системы. Ведущим элементом может быть элемент из основания (игровой результат, игровой процесс) и из каркаса (средства игры, легенда, игроки и игротехники, игровой процесс). Элементы, служащие ограничением или украшением, не встречаются в качестве ведущих при конструировании игры. Важно, что рассматриваются только образовательные игры, то есть игры в которых игровой результат и игроки всегда важны для разработчика игры. Но кроме этих двух элементов, в процессе конструирования может выделяться ещё один или пара основных элемента.

Таким образом выделены следующие подходы.

Предметно-средовой подход - подход, основанный на создании игровой среды, разработке игровых материалов и игрушек для самостоятельного использования детьми. В данном подходе базовый игровой процесс – оперирование игровыми предметами. Базовый игровой процесс – тот же. Основным элементом – **средства игры**. Примерами игр, разработанных в рамках предметно-средового подхода, являются предметная среда М. Монтессори [130], ряд игровых предметов «дары Ф. Фребеля» [229], интеллектуальные игры Б.П. Никитина [139], разработки В. Воскобовича [180]. В конце XX - начале XXI века появляются игровые приложения, используемые в образовании, например, MinecraftEdu и другие.

В рамках предметно-средового подхода участие взрослых как конструкторов детских игр сводится к изготовлению **средств игры**: игрушек и игровых пособий, среды реальной или виртуальной, разработки задач к этим предметам. Все игровые события для детей связываются с игровыми предметами и взаимоотношениями между этими предметами — это является основным игровым процессом. Варианты взаимоотношений между участниками игры не становятся предметом рассмотрения педагогов в таких играх. Коммуникативный процесс в таких играх происходит стихийно.

Имитационный подход – подход, реализующий построение образовательной игры как упрощённой модели настоящей жизни или исторической действительности. Базовый игровой процесс – имитация реального неигрового процесса. Базовый неигровой процесс – тот же. Основными элементами игры – **игровой процесс**. Примером являются описанные Дж.Дьюи имитационные игры, которые в его «школах будущего» занимают главенствующую роль [62]. В рамках имитационного подхода, реализующего построение игры как упрощённой модели настоящей жизни или исторической действительности, в XX-нач. XXI века появилось большое количество исторических видеоигр, чаще всего повествующих о военных событиях разных лет, а также настольных исторических и экономических игр, ситуационно-деятельностных игр и симуляторов. В 1970-х годах была создана международная ассоциация имитационных игр (игровых симуляций) ISAGA [291]. Эта ассоциация объединяет специалистов по разработке имитационных игр, накапливает опыт, ежегодно проводит международную конференцию. Активно развивающимися направлениями внутри данного подхода в настоящее время являются:

- медицинские симуляторы, задающие клинические сценарии. Пример: платформа виртуальной хирургической симуляции EYESI предназначена для отработки практических навыков микрохирургии;
- симуляторы управления транспортным средством. Пример: City Car Driving -симулятор обучения автовождению [272];
- бизнес-симуляторы, позволяющие управлять виртуальной компанией в условиях, максимально приближенных к реальной экономической и законодательной ситуации. Пример: российский проект Виртономика [39].

В рамках имитационного подхода игра строится как упрощённая модель настоящей жизни или исторической действительности. Классификация имитационных игр. В рамках данного подхода основным элементом является **игровой процесс**, который является упрощённой моделью неигрового процесса. Коммуникативный процесс также как и в предыдущем подходе случается в течение игры стихийно, специальное внимание ему не уделяется.

Импровизационный подход – подход, ведущей линией которого является модераторская или организующая роль игротехника (для детских игр — это взрослый человек), игротехник регулирует возникающие в игре общественные отношения и держит рамку игры в соответствии с её образовательными целями. Базовый игровой процесс может меняться и зависит лишь от участников игры. Базовый неигровой процесс – творческая или мыследеятельностная самореализация, её конкретные формы могут меняться с течением игры, зависит от спонтанных решений игроков и игротехников. Основными элементами игры – **игроки и игротехники**. Примером таких игр являются свободные, импровизационные игры, которые организует и ведёт Е.Бахотский [18] и его последователи, и ролевые игры, где рамкой является только описанный

мир игры и именованная роль. В импровизационных играх коммуникативный процесс есть всегда, участие в импровизационных играх даёт хороший коммуникативный опыт тем, кто к нему стремится, кто активно пробует свои силы именно в коммуникации. Но также в таких играх легко и «сбросить коммуникативное напряжение». Импровизационные игры не предполагают сценарии и какие-либо правила в форме указаний к действию. Игротехники удерживают рамку игры и контролируют основные правила, игровой процесс зависит и строится игроками.

Фантазийный подход – подход, в процессе которого игра становится моделью вымышленного мира (ролевые фантазийные игры, игры виртуальной реальности, настольные игры). Базовый игровой процесс при таком подходе может быть любым, он находится в подчинении легенды игры. Базовый неигровой процесс – для каждого конкретного участника игры свой; возможные варианты: релаксация, проживание эмоций, творческая самореализация, развитие коммуникативных способностей и другое. Основной элемент игры – **легенда**. В рамках подхода, где игра предстает как модель вымышленного мира, в начале XXI века появляются массовые ролевые квестовые игры, настольные или многопользовательские онлайн игры, в которые вписываются образовательные задачи. Игры могут быть предметными и метапредметными, позволяющими разобраться с определённой темой в школьном курсе, представить картину мира с какого-либо ракурса или отработать, развить ту или иную компетенцию. Примеры:

- ролевые профориентационные игры [1];
- игры для социальной адаптации [170];
- квестории - сюжетные живые игры, построенные на активном живом или дистанционном общении людей в рамках их ролевых задач. В образовании они используются для погружения в языковую среду при изучении иностранного языка [311].

В отличие от предыдущего подхода, здесь легенда не рождается игроками, а создана заранее разработчиками игры, она достаточно чётко ограничивает возможные варианты развития событий, описывает воображаемый мир игры до её начала. Коммуникативный процесс сопровождает такие игры, так как чаще всего они предполагают большое количество участников. Но коммуникативный процесс не несёт самостоятельной значимости в играх, сконструированных в рамках этого подхода. Фантазийная игра не предполагает прогнозируемый неигровой результат с точки зрения получения участниками определённого коммуникативного опыта, опыта сотрудничества, так как сотрудничество может и не состояться.

Событийный подход – подход, в котором игра является специально сконструированным событием, часто конфликтным, проживание этого события и решение конфликта ведёт к переводу взаимоотношений играющих, их умений или компетенций на новый уровень. Базовый неигровой процесс задается игроками и игротехниками. Основной элемент игры – **неигровой**

результат. Игру как самостоятельное событие, гармоничное вписанное в жизнедеятельность ребёнка, исследовал и использовал в практике С.Т. Шацкий [251, с. 197]. С.А. Шмаков игру рассматривал как событие с определенным результатом, который можно перенести в жизнь [254]. Примером современных игр, созданных в рамках событийного подхода, служит разработанная Институтом игры (США) метапредметная игра «Переспорь Сократа», которая направлена на развитие умения аргументировать и доказывать свою точку зрения [317]. Неигровой результат как ведущий элемент при создании игры может быть задан разработчиком, конструктором. Нас будут интересовать игры, в которых игровой результат соотносится с развитием коммуникативных умений. Данный подход может быть весьма продуктивным для разработки коммуникативных краткосрочных игр (от часа до трёхдневных), направленных на развитие умения сотрудничать. Для более длительных игр такой подход малопродуктивен из-за потери интереса игроков, выхода из игры части участника.

В XXI веке формируется новый шестой подход – **игрофикационный** или **игрофикация образовательных процессов**. Чаще всего он реализуется с помощью объединения реальной и виртуальной сфер жизни. Это не является необходимым правилом игрофикации, но важно для большего охвата участников и простоты использования разработок педагогами разных стран. Игрофикация предполагает построение игры вокруг базового содержательного игрового процесса. Сам **базовый игровой процесс** не изменяется, игра конструируется «поверх» этого процесса и является надстройкой над какой-либо уже функционирующей системой. Содержательный процесс, для которого и вокруг которого строится игра, планируется к реализации в независимости от наличия сконструированной игры, например, в рамках какого-либо образовательного курса. Игра в данном случае запускается для вовлечения и удержания активности участников в этом процессе. Важно, что при таком построении игры участник может участвовать в содержательном процессе, но не участвовать в игре, если нет желания или по другим причинам, но не может участвовать в игре, не участвуя в базовом игровом процессе. То есть игровые элементы при таком подходе легко отделимы от содержательного образовательного процесса. Основной элемент – базовый игровой процесс. Важно, что коммуникативный процесс может являться базовым игровым процессом, а значит может находиться в центре внимания конструктора и игротехника при конструировании игры в рамках игрофикационного подхода. Игрофикационному подходу посвящён следующий пункт данного параграфа.

Таким образом, выделено **6 подходов** к конструированию игры: **предметно-средовой, имитационный, фантазийный, импровизационный, событийный, игрофикационный**. Каждый из этих подходов предполагает при разработке игры выбор ведущего элемента в структуре. Выбор подхода определяет спектр образовательных задач, которые может решать

педагог с помощью сконструированной в рамках подхода игры. Данная классификация помогает определить подходы, при которых конструирование коммуникативных игр наиболее эффективно. Это событийный и игрофикационный подход. В событийном подходе при конструировании коммуникативный опыт можно задавать как неигровой результат, так как неигровой результат является приоритетным элементом. В игрофикационном подходе неигровым процессом, который является основным элементом при конструировании, может быть процесс сотрудничества. Другие 4 выделенных подхода не являются достаточным условием для того, чтобы игра, разработанная в их рамках, обеспечивала развитие коммуникативных умений, так как коммуникативный процесс в играх, сконструированных с помощью предметно-средового, фантазийного, импровизационного и имитационного подходов, складывается случайным образом.

1.4.2. Специфика игрофикационного подхода при создании образовательных игр

В данном параграфе рассматриваются понятия «игрофикационный подход», «игрофикация» и уточняется применение этих понятий в педагогическом контексте, что описано в соответствующих статьях автора исследования [148; 154]. Термин «игрофикация» широко используется практиками различных профессиональных областей, в том числе и в образовании. Особенно широко он используется европейскими, американскими и японскими коллегами, а с 2010 г. начал своё движение и в России. Термин игрофикация, или геймификация, широкое распространение получил во второй половине 2010 года, когда в США были проанализированы результаты применённого разными компаниями нового маркетингового хода, сочетающего игровые и социомедийные технологии. Вдохновителем идеи продвижения игровых элементов во все сферы жизни стал психолог Г. Зихерман. В 2011 г. в Нью-Йорке под его руководством прошел первый «Игрофикационный саммит» (Gamification Summit) – крупный международный форум, посвященный геймификации, который к данному моменту стал традиционным (GSummit). В русскоязычных источниках широко процесс игрофикации стал обсуждаться после учебного курса профессора Пенсильванского университета К. Вербаха “Gamification”, организованного в августе-октябре 2012 г. с помощью сетевой платформы онлайн образования Coursera [277]. В начале этого образовательного курса профессор К.Вербах, следуя Г.Зихерману, игрофикацию определяет как процесс использования игровых механик и игрового мышления для решения неигровых проблем и для вовлечения людей в какой-либо процесс. В течение дальнейшего курса происходит более детальное описание этого процесса, из которого можно сделать несколько выводов. Важным аспектом игрофикации является достижение с её помощью

целей, напрямую несвязанных с содержанием игры, например, отработка определенных навыков, вовлечение в выполнение рутинных дел, повышение производительности труда и другое. Особенно полезной игрофикация является в таких областях, где трудно справиться одному посредством только силы воли: соблюдение диеты, занятие спортом, отказ от курения, поддержка корпоративной культуры, обучение и другие. Игрофикация – это процесс не просто привлечения отдельных элементов, это процесс объединения игровых элементов вокруг и для какого-либо целенаправленного процесса, подчинённых этому неигровому процессу. Результатом и целью разработки и объединения игровых элементов вокруг какого-либо процесса является повышение мотивации или интереса, а также изменение системного поведения человека, группы людей, некой части или общества в целом. Один из примеров игрофикации педагогического образования описан автором исследования в статье [151]. Большую роль в развитии игрофикации сыграли рост социальных сетей и распространение технических средств, связанных с быстрым обменом информацией: смартфоны, планшеты, нетбуки и т. д.

С 2011 года в научных кругах идут дискуссии о соотношении понятий игра и игрофикация. Обзору таких дискуссий посвящена одна из статей автора исследования [148]. На данный момент существует несколько подходов к выделению и определению понятия «игрофикация». Первый подход предлагает группа учёных: S.Deterding (Институт Медиа Исследований, Гамбургский Университет, Германия), D.Dixon (Центр исследований цифровой культуры, Университет Западной Англии, Великобритания), R.Khaled (Центр исследований компьютерных игр, Копенгагенский университет информационных технологий, Дания), L.Nackle (факультет информационных и бизнес-технологий, Университет института технологий Онтарио, Канада). Взяв за основу краткое определение: «под игрофикацией понимается использование элементов игрового дизайна в неигровом контексте», ученые его «распаковывают» и задают границы применения термина «игрофикация». В мае 2011 года выходит первая научная статья, посвященная определению понятия «игрофикация» - Deterding S., Khaled R., Nacke L., and Dixon D. «Gamification: Toward a Definition» [278], в которой четыре автора делают первые шаги к вводу понятия «gamification» в научный оборот. В сентябре 2011 г. та же группа ученых издает вторую развернутую статью «From Game Design Elements to Gamefulness: Defining “Gamification”», представляющую размышления о положении «игрофикации» в поле близких понятий [279]. Первым шагом в таких исследованиях является установление сходств и различий с уже используемыми близкими понятиями. Для игрофикации таковыми являются: игровой дизайн, игра, прикладная игра, игровое взаимодействие, забава. Учёные разграничивают понятия, в том числе, через схемы, а также останавливают внимание на терминах, включённых в определение, показывая, что каждое из них задаёт определённую границу для понятия. Различение происходит

через выстраивание антиномий: игра - забава, целое – части. На их основе понятийное поле делится на квадранты (см. Рисунок 4).

Полноценные игры и прикладные игры исследователи отделяют от игрофикации через ось «целое – части», определяя, что игрофикация – это использование игровых элементов. Игровой дизайн и игрушки учёные отделяют от игрофикации с помощью оси «игра – забава», устанавливая, что игрофикация связана, прежде всего, с игрой как пространством с набором определённых правил, игровых задач и целей, а также с возможностью выиграть или достичь определённого уровня игрового мастерства. Основания их рассуждений лежат в различении понятий Ludus и Paidia, сделанном в более ранних работах. Так Р. Кайуа в работе «Man, Play and Games» («Человек, Забава и Игра») рассматривает Ludus (game, игра) и Paidia (play, игранье, забава) как активности различного рода. Paidia относится к свободной импровизационной выразительной деятельности, Ludus же характеризуется как процесс игранья в соответствии с

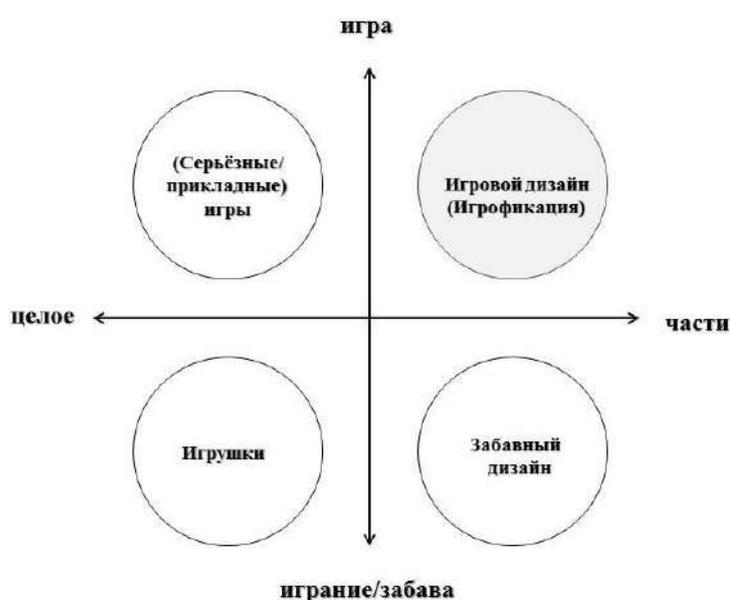


Рисунок 4. Понятийное поле. Авторы С. Детердинг, Д.Диксон, Р.Халед, Л.Нак

определенными целями и по заданным правилам [87, с.7].

Выделяя траектории применения видеоигр и исследуя взаимодействие, человек-компьютер в социокультурной практике (см. Рисунок 5), авторы отмечают, что использование игр в неигровом контексте можно разделить на две большие группы: применение полноценных игр и применение только игровых элементов. В свою очередь в ветви «игровые элементы» они

выделяют: игровые технологии, игровую практику и игровой дизайн, утверждая, что именно игровой дизайн наиболее близко соотносится с игрофикацией.



Рисунок 5. Расположение понятия «игрофикации» в большом поле близких понятий.
Авторы С. Детердинг, Д. Диксон, Р. Халед, Л. Нак

Основным выводом в первом подходе становится следующее утверждение - определение: «Игрофикация это: использование (не распространение на реальную жизнь) элементов (не полноценных игр) дизайна или устройства (ни технологий, основанных на игре, и никаких других относящихся к игре практик) характерного для игры (не для развлечения, игранья или забавы) в неигровом контексте (вне зависимости от конкретных намерений использования или медийной реализации)» [279].

Другая попытка дать определение понятию игрофикация в научной литературе сделана финскими исследователями в области маркетинга К. Хутури и Ю.Хамари (Хельсинский институт информационных технологий). Они определяют игрофикацию как форму пакетирования услуг,

где основная услуга усиливается дополнительной, базирующейся на правилах сервисной системы, которая обеспечивает обратную связь и механизм взаимодействия с пользователем с целью содействия и поддержки общего пользовательского значения [290]. Данное определение более широкое, чем предыдущее. Оно фокусируется на сервисных системах, базирующихся на правилах и обеспечивающих взаимодействие с пользователем, а такие системы могут быть не только игровыми. В сфере образования определение К.Хутури и Ю.Хамари можно успешно использовать, когда речь идёт о некой образовательной услуге, для которой создана дополнительная оболочка для привлечения и удержания обучающихся. Например, один из крупных ресурсов в рунете для изучения английского языка LinguaLeo использует целый ряд таких элементов. Для вовлечения: интуитивно понятный интерфейс, лёгкий старт, составление индивидуальной программы изучения в зависимости от интересов, целей и сферы использования иностранного языка, кросс-платформенность, то есть возможность запускать сервис на любом устройстве; для удержания: шкала прогресса каждого учащегося, интерактивные упражнения для отработки грамматики и лексики, большая подборка аудио и видеоматериала различной тематики. Таким образом, обеспечивается обратная связь и взаимодействие с пользователем для удержания его в системе, но назвать это игрофикацией сложно, так как отсутствует общая цельная игра, объединяющая усилия пользователя по достижению им неигровых целей.

В третьем подходе для выделения игрофикации как феномена предлагается задать наличие или отсутствие тех или иных параметров в сравнении с другими игровыми феноменами. Исследователь А.Марцевски предлагает таблицу (см. Таблицу 3), в которой сделан акцент на наличие всех важных, с точки зрения автора, для игры характеристик: игровое мышление, игровые элементы, геймплей и забава/фан. Из содержания таблицы следует, что отличие игрофикации от игры заключается в отсутствии у игрофикации характеристики «просто для забавы», то есть подразумевается наличие у процесса игрофикации внеигровой серьёзной цели, а также отсутствие геймплея [301].

Геймплей – широко используемый в игровых сообществах термин. Геймплей включает в себя разные совокупности определенных методов взаимодействия игры с игроком, набор правил и механик [84]. На русский язык для слова *gameplay* возможен перевод «играбельность», привлекательность для игрока, хотя профессионалы чаще всего его не переводят, а используют простую транслитерацию: «геймплей». А. Марцевски также предлагает оси, разграничивающие пространство игровых понятий (см. Рисунок 6). Вертикальная ось задает растяжку «цель – забава», а горизонтальная «отсутствие геймплея – наличие геймплея». Игрофикация попадает в квадрант с наличием внеигровой цели и отсутствием геймплея. Игры находятся в квадранте с наличием геймплея и наличием «фана» или забавы, то есть развлекательного содержания. Прикладные же игры, как и игрофикация, создаются для решения неигровых задач, поэтому они

находятся в квадранте с целью и у них присутствует геймплей. В этой схеме А.Марцевски разводит понятия "игрофикация" и "игровой дизайн", находящиеся в одном квадранте у авторов первого подхода, через наличие геймплея [301].

Таблица 3.

Различия в игровых терминах. Автор А. Марцевски

	Игровое мышление	Игровые элементы	Геймплей	Просто для забавы
Игровой дизайн	+			
Игрофикация	+	+		
Прикладная игра/Симулятор	+	+	+	
Игра	+	+	+	+

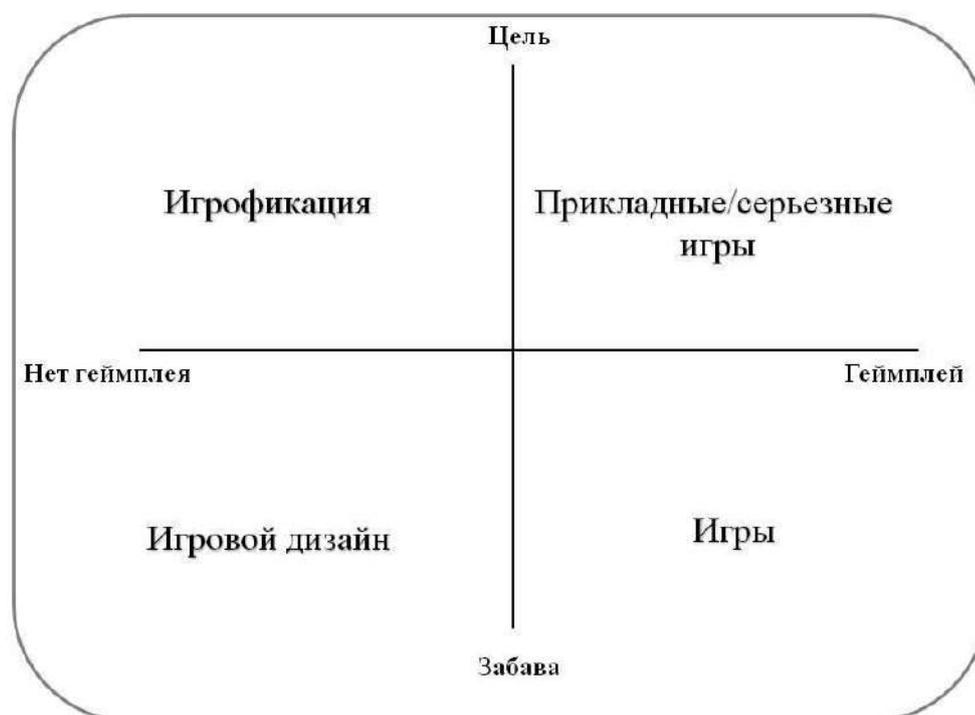


Рисунок 6. Разграничение поля игровых понятий. Автор А. Марцевски

В педагогическую науку термин игрофикация только входит [148]. Из критериев, приведенных в рассмотренных определениях, можно сделать вывод, что сама по себе игрофикация является средством организации какой-либо деятельности. В случае игрофикации

процесс игры и все другие процессы, связанные с образованием, идут параллельно и одновременно, причем игрофикация никак не влияет на содержание образования, но мотивирует участников к соответствующей активности.

Мы рассматриваем **игрофикацию как процесс** создания игры в рамках игрофикационного подхода, и **игрофикацию как результат** применения игрофикационного подхода, то есть игра, сконструированная в рамках такого подхода. Игофикационный подход - подход к конструированию образовательной игры, в котором основным, стержневым элементом, подчиняющим себе все остальные, является **неигровой процесс**, на который при разработке «нанизываются», ему подчиняются все остальные элементы игры: легенда, антураж, ритм игры, оснащение, игровой результат и игровой процесс и все другие. В названии диссертации термин «игрофикация» употреблен в смысле результата применения игрофикационного подхода к конструированию игры.

В игрофикационном подходе при применении его в образовательной области можно выделить три ветви [158]. Основанием деления на ветви является масштаб и особенности неигрового процесса, взятого за основу игры. Выделение ветвей необходимо для сужения поиска инструментов игрофикационного подхода для конструирования игр.

А. игрофикация образовательного модуля, в котором созданная игра изначально привязана к содержанию курса;

Пример: Codeacademy [276]. Сервис помогает научиться программировать всем тем, кто хочет основать собственные технологические компании, не имея необходимых технических навыков. Новые пользователи, работая над наборами уроков от других пользователей, учатся писать простые функции и создавать более сложные задачи и решения. Активно использует бейджи, шкалы прогресса и другие игровые элементы для вовлечения и мотивации к активной деятельности учащихся.

Б. игрофикация обучающего курса с возможностью замены предметного содержания.

Приведем пример игрофикации образовательного курса, разработанной учителем физики одной из школ США [273]. Ресурс Classcraft под девизом «Сделай обучение приключением!» призывает педагогов подключиться самим и подключить учащихся к мотивирующей игре, которая станет оболочкой для любого курса в течение целого семестра или учебного года, облечь образовательную деятельность учеников конкретного класса в ролевую игру. Перед началом игры в Classcraft каждый ученик должен выбрать персонажа из трех представленных классов: Целителя, Мага или Воина. Каждый из классов обладает своими уникальными свойствами и способностями, разработанными для разных типов учеников. В Classcraft играют командами по пять или шесть учеников на протяжении всего учебного года. Такой подход поощряет менее общительных учеников взаимодействовать с другими учениками для победы. От совместных

действий выгоду получает вся команда, и все участники учатся принимать во внимание нужды других игроков прежде, чем действовать самим. Classcraft понятен ученикам, потому что риски и награды в игре имеют влияние в реальном мире. Classcraft встраивается в учебный процесс:

- выдача заданий, тестов, и учебных материалов организуется с помощью интерактивных форумов, представленных на ресурсе;
- учитель начисляет очки опыта героям игры (а значит, и ученикам) прямо на форумах, когда они отвечают на вопросы и помогают друг другу;
- аналитика успеваемости, обеспечиваемая также этим ресурсом, позволяет родителям получать полную информацию об успехах своего ребенка.

Кроме простого накопления и расширенного спектра способностей героев игры есть целый ряд игровых событий, который влияет напрямую на развитие событий на уроке, например, неожиданная проверочная работа или опрос (в игре это может быть стихийным бедствием). Есть много и нетрадиционных способностей, которые зарабатывает герой игры – одна из них, возможность есть на уроке или выйти в любое время на 5 минут. Учитель сам может добавить или убрать понравившиеся ему поощрения для игроков. Таким образом Classcraft и образовательный процесс идут параллельно, игрофицированная оболочка служит средством организации образовательного процесса. Отметим, что на данный момент появилась и русскоязычная версия описываемого ресурса, который в режиме эксперимента применяют в своей педагогической практике несколько российских учителей.

Примеры других подобных игрофикаций, в том числе, для высшего образования: 3D GameLab и ClassXP [266; 275].

В. игрофикация воспитательных процессов, метапредметных образовательных программ (не предметная игрофикация).

Игрофикационный подход используется и для конструирования игр, предназначенных для воспитательных и социализирующих процессов. Процесс создания интеллектуального продукта большими гибкими сообществами может эффективно проходить только при наличии у взаимодействующих людей умения сотрудничать и работать в команде. Констатировать дефицит таких компетенций и потребность в её овладении можно по нарастающей волне специального командного обучения у новых сотрудников больших корпораций. При развитии массового сотрудничества, ярко описанного Д. Тапскоттом в «Викиномике» [214], и переструктуризации системы производства, задача обучения командной работе спускается на более раннюю стадию образования – школьную. Эта и так непростая задача осложняется еще и особенностями подросткового возраста, которые мешают ребятам конструктивно взаимодействовать со сверстниками, не обращая внимания на личные симпатии и антипатии. Игры, созданные в рамках игрофикационного подхода, помогают педагогу вовлечь подростка в процесс самовоспитания и

самоорганизации и поддерживать его мотивацию не только «высшими» и далекими перспективами, но и конкретными маленькими игровыми задачами, и постоянной обратной связью. Обратная связь представляется и в виде простых игровых механик, часто используемых как в мобильных приложениях, так и в сетевых играх: шкала прогресса, баллы, бейджи, уровни достижений, рейтинговые таблицы; и в виде более сложных механик, встречающихся в социальных сетях и многопользовательских играх: взаимное поощрение, неожиданные игровые встречи, проявляющиеся взаимосвязи событий и другие. Связь реальных действий и виртуальных событий позволяет задействовать все актуальные для современного человека сферы активности для концентрации его усилий в достижении цели.

Приведем конкретные примеры уже действующих игрофицированных программ. Ресурс Classdojo, работает на 6 языках, предполагает создание игрового аккаунта каждого ребенка в классе и выделение педагогом критериев поощрения, например: пунктуальность, помощь однокласснику, выполнение заданий и другие. В своем аккаунте ребенок играет за одного из вымышленных героев. Каждое поощрение педагога открывает перед игровым героем новые возможности: от выбора расцветки волос до неординарных способностей. Герои внутри игры ходят друг к другу в гости, происходят различные игровые события, уже не связанные с процессом обучения ребенка, где они пользуются своими возможностями [274].

Примером игрофикации всего образовательного процесса является проект «Института игры» (США) школа «Quest to Learn» (Квест в обучение), запущенный в 2010 году [310]. Каждый ребенок в школе, как и педагог, подключается к внутренней игровой социальной сети. Через данную сеть дети получают квестовые предметные задания, объединяются в команды или выполняют их индивидуально, набирают очки опыта, растут по игровым уровням. Экзамены проходят как интеллектуальные битвы между роботами. Знания у роботов ровно те, которыми их наполнил каждый конкретный ребенок в процессе подготовки к битве, то есть в процессе обучения. Провал на экзамене – это всего лишь неудачная попытка, которая требует осмысления, тренировки и подготовки к очередной битве. Кроме такого плана игрофикации в школе активно используются образовательные игры, игры живого действия, настольные, ролевые, игры видеоформата [там же].

Из выделенных трёх ветвей игрофикационного подхода для нашего исследования нам необходим третий: игрофикация образовательных программ и воспитательных процессов. Это наиболее масштабные по длительности неигровой процесс. Развитие умения сотрудничать эффективно развивать в течение длительного периода, не связанного с ограничением времени, как в урочное время, и не ограниченного спецификой какого-либо школьного предмета.

Для нас особый интерес представляет в качестве неигрового процесса при конструировании игры в рамках игрофикационного подхода – коммуникативный процесс. Использование

игрофикации как средства развития умения сотрудничать может стать ключевым инструментом педагогов как в условиях дистанционного образования [152], так и в условиях традиционного очного. В современном обществе коммуникативный процесс может осуществляться дистанционно, а значит быть асинхронным по времени, ограничиваться особыми каналами связи, задействовать только письменную речь, или только видео-обращения, аудио-обращения, или использовать только визуальный канал, сопровождаться синхронным доступом к какой-либо онлайн программе обработки информации и т.д. Важно, что при игрофикации основным элементом является неигровой процесс, значимость его высока не только внутри игры. Длительность неигрового процесса, в нашем случае коммуникативного, ограничена лишь длительностью предполагаемой коммуникации, которая может прерываться и вновь возобновляться. В игрофикационном подходе при построении игры учитываются все эти естественные моменты, которые и вплетаются в легенду игры. Опыт взаимодействия, который игроки получают в ходе игры, может быть осмыслен в течение игры и сразу же применен в ходе той же игры.

На наш взгляд, игрофикационный подход наиболее продуктивен при создании образовательных игр, предполагающих в качестве неигрового результата развитие умения сотрудничать с учетом специфики умения для современного общества [150]. Примеры игрофицированных образовательных программ, направленных на развитие умения сотрудничать с методическим сопровождением описаны во второй главе и в приложениях.

Среди шести подходов, описанных в п.1.4.1, наиболее подходящими для конструирования коммуникативных образовательных игр являются событийный и игрофикационный, так как для развития коммуникативных умений необходим именно коммуникативный опыт. Только в этих двух подходах можно изначально задавать коммуникативный процесс или конкретный коммуникативный опыт основным элементом игры. В случае всех остальных подходов в процессе игры коммуникативный процесс может случиться стихийно или не случиться вовсе. Игрофикационный подход позволяет тиражировать игру на большое количество участников, использовать её длительное время без потери интереса игроков (год и более) и распространять игру на все процессы жизнедеятельности человека. Потенциал игрофикационного подхода можно использовать в конструировании образовательных игр, направленных на развитие умения сотрудничать. Данный подход наиболее приближен к реалиям современного общества, способам коммуникации в развивающемся сетевом обществе. Созданные в рамках этого подхода игры, называемые игрофикациями, могут быть эффективным средством развития умения сотрудничать для учащихся основной школы.

Выводы по Главе 1

Современное общество все больше обретает сетевую организацию, характеризующуюся множественностью динамичных связей, массовым сотрудничеством. Основой поддержки такой системы является сеть Интернет. Для самореализации в таком обществе человеку необходимо развитие коммуникативных способностей, в частности, умения сотрудничать. Коммуникация как общение, связь, форма взаимодействия людей в процессе их жизнедеятельности важна для социального развития человека. Коммуникативность является неотъемлемым качеством человека, а в сетевом обществе и способом его существования, самореализации и развития творчества. Развитие информационных технологий, проникновение сети Интернет во все сферы жизни: быт, досуг, образование, наука, личные отношения - приводят к усилению интенсивности коммуникационных связей и отношений, что делает умение сотрудничать одним из ключевых умений человека. Умение сотрудничать - коммуникативное умение, необходимое в построении конструктивного взаимодействия нескольких субъектов в достижении общей цели, солидарность в понимании выбранной цели. Выделены три взаимосвязанных компонента умения сотрудничать: когнитивно-рефлексивный компонент, мотивационно-ценностный компонент, коммуникативно-деятельностный.

Спецификой умения сотрудничать в современном обществе является:

- *масштабируемость* — характеристика умения, позволяющая её обладателю продуктивно работать в малых (3-5 человек) и больших (более 30 человек) группах;
- *гибкость* — характеристика умения, позволяющая её обладателю продуктивно работать в группах разного возраста, мировоззрения, культуры, языка;
- *техническая мобильность* — характеристика умения, позволяющая её обладателю свободно пользоваться техническими средствами коммуникации и постоянно осваивать новые;
- *дистанционность* — характеристика умения, позволяющая её обладателю увеличивать долю удаленного общения с людьми, проживающими в различных часовых поясах.

На основе фаз сотрудничества, выделены и охарактеризованы 4 уровня развития данного умения: нулевой, низкий, средний и высокий.

Особенности подросткового возраста, в котором общение является ведущим видом деятельности, позволяют работать особенно продуктивно над развитием умения сотрудничать в этот период. Особое внимание при рассмотрении средств развития умения сотрудничать стоит уделить досуговому времени подростка как наиболее протяженному во времени и менее структурированному по сравнению с урочным временем ресурсу, что необходимо для работы с развитием коммуникативных способностей и умений, а также внеурочной деятельности в основной школе, являющейся наиболее гибкой по форме организации. Игры могут служить

средством развития умения сотрудничать. Важным аспектом для разработки коммуникативных игр является специфика дистанционной коммуникации.

Подходы к конструированию коммуникативных образовательных игр, выбор наиболее эффективных из них для развития умения сотрудничать рассматриваются в четвёртом параграфе. Классификация подходов строится на выделении основных элементов при конструировании игры, которые описаны во третьем параграфе.

Коммуникативная образовательная игра рассмотрена как специально сконструированная система, вовлекающая человека в коммуникацию, создающая условия для получения участниками коммуникативного опыта. Данная система включает в себя 14 элементов: средства игры, игровое время и пространство, ритм игры, игровой антураж, легенда, техническое оснащение, игровой и неигровой результат, игровой и неигровой процесс, игроки и игротехники, интерес. 5 элементов из перечисленных: игроки, игротехники, неигровой результат и неигровой процесс, интерес, - являются связующими систему игры с другими системами. Надсистемой для коммуникативной образовательной игры является образовательный процесс. Структурные связи между этими 14 элементами определяются правилами игры, которые в свою очередь можно конструировать и анализировать, используя метод «расслоения игры» с опорой на системно-морфологический подход. В коммуникативной образовательной игре базовыми являются 8 слоев: структура взаимодействия участников внутри команды; структура взаимодействия между командами; принятие игровых решений участниками; управление процессом игры; источник неопределенности в игре; доступ участников к игровой информации; игровые коалиции; игровая коммуникация. В каждом из слоёв выделены варианты развития игровых событий. Таким образом составлена матрица изменения параметров коммуникативной образовательной игры.

Выделение элементов игры и видов взаимосвязей между ними позволяет провести системный анализ подходов к конструированию и встраиванию игры в образовательный процесс в истории образования и педагогики, определив наиболее перспективный (эффективный) для разработки коммуникативных образовательных игр, направленных на развитие умения сотрудничать, в том числе дистанционно.

Анализ образовательной игропрактики от античности до наших дней позволил выделить шесть подходов к конструированию образовательной игры. Выделены следующие подходы:

Предметно-средовой подход - подход, основанный на создании игровой среды, разработке игровых материалов и игрушек для самостоятельного использования детьми. Основной элемент – **средства игры**.

Имитационный подход – подход, реализующий построение образовательной игры как упрощённой модели настоящей жизни или исторической действительности. Основными элементами игры – **игровой процесс**.

Импровизационный подход – подход, ведущей линией которого является модерлирующая или организующая роль игротехника (для детских игр — это взрослый человек). Основной элемент игры – **игроки и игротехники**.

Фантазийный подход – подход, в процессе которого игра становится моделью вымышленного мира (ролевые фантазийные игры, игры виртуальной реальности, настольные игры). Основной элемент игры – **легенда**. Коммуникация в играх, созданных в рамках фантазийного подхода, чаще всего присутствует, относительно процесса сотрудничества складывается случайно.

Событийный подход – подход, в котором игра является специально сконструированным событием, часто конфликтным, проживание этого события и решение конфликта ведёт к переводу взаимоотношений играющих, восприятия играющих, их умений или компетенций на новый уровень. Основной элемент игры – **неигровой результат**.

Игрофикационный подход - подход, в котором игра конструируется как надстройка к базовому неигровому процессу. Основной элемент игры – **неигровой процесс**.

Среди этих шести подходов наиболее подходящими для конструирования коммуникативных образовательных игр являются событийный и игрофикационный, так как для развития коммуникативных умений необходим именно коммуникативный опыт. Только в этих двух подходах можно изначально задавать коммуникативный процесс или конкретный коммуникативный опыт основным элементом игры. Игрофикационный подход позволяет тиражировать игру на большое количество участников, использовать её длительное время без потери интереса игроков (год и более) и распространять игру на все процессы жизнедеятельности человека. Потенциал игрофикационного подхода можно использовать в конструировании образовательных игр, направленных на развитие умения сотрудничать, в том числе дистанционно. Данный подход наиболее приближен к реалиям современного общества, способам коммуникации в развивающемся сетевом обществе и интересам и особенностям подростков.

Термин «игрофикация» предлагается в педагогическом контексте применять в двух смыслах: игрофикация – процесс создания игры в рамках игрофикационного подхода, и игрофикация – результат применения игрофикационного подхода, то есть игра, сконструированная в рамках игрофикационного подхода.

Глава 2. Разработка и реализация экспериментальной образовательной программы на основе игрофикации, направленной на развитие умения сотрудничать

Опытно-поисковая и опытно-экспериментальная работа состояла из трёх этапов.

Первый этап: разработка и корректировка игровых образовательных программ в рамках игрофикационного подхода, которые можно использовать во внеурочной деятельности в основной школе; поиск наиболее оптимальных форм, соотношения игровой событийной и игрофицированной частей такого рода программ (с 2006 г по 2012 гг.).

Второй этап: сбор данных для проведения исследования, констатирующая и формирующая части педагогического эксперимента (с 2007 по 2015 гг.).

Третий этап: обработка и интерпретация собранных данных (2018-2023 гг.).

Экспериментальную базу составили:

1. Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №534 с углубленным изучением английского языка имени Героя России Тимура Сиразетдинова Выборгского района Санкт-Петербурга (4 класса);
2. Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №217 Красносельского района Санкт-Петербурга имени Н.А.Алексеева (3 класса);
3. Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 438 Приморского района Санкт-Петербурга (6 классов);
4. Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 527 Невского района Санкт-Петербурга (2 класса);
5. Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 549 Красносельского района Санкт-Петербурга (3 класса);
6. Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия №505 Красносельского района Санкт-Петербурга (4 класса);
7. Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение СОШ №466 Курортного района Санкт-Петербурга (2 класса);
8. Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия № 433 Курортного района Санкт-Петербурга (1 класс);
9. Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 683 Приморского района Санкт-Петербурга (2 класса);
10. Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение СОШ №380 Красносельского района Санкт-Петербурга (3 класса);

11. Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 91 Петроградского района Санкт-Петербурга (2 класса);
12. Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 113 с углубленным изучением предметов информационно-технологического профиля Приморского района Санкт-Петербурга (2 класса);
13. Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение лицей №369 Красносельского района Санкт – Петербурга (1 класс);
14. Государственное общеобразовательное учреждение средняя школа № 521 с углубленным изучением математики и информатики Красногвардейского района Санкт-Петербурга (1 класс);
15. Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение СОШ №335 Пушкинского района Санкт-Петербурга (1 класс);
16. Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение СОШ № 371 Московского района г. Санкт-Петербурга (2 класса);
17. Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение СОШ № 394 Красносельского района г. Санкт-Петербурга (2 класса);
18. Государственное бюджетное учреждение средняя СОШ № 119 Калининского района г. Санкт-Петербурга (2 класса);
19. Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия №1», г. Королёв, Московская область (4 класса);
20. ГУО СОШ № 12 г. Новополоцка, Витебская область, Республика Беларусь (2 класса);
21. ГОУ СОШ № 3, г. Кондопога, Республика Карелия (2 класса);
22. Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Сиверская гимназия гп Сиверский, Гатчинский р-н Ленинградской обл. (1 класс);
23. Муниципальное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа "Токсовский центр образования" им. Героя Советского Союза В.Я. Петрова, Всеволожский район, Ленинградская область (5 классов);
24. ГУ Школа-лицей №1, г. Астана, Казахстан (3 класса);
25. ГУ Школа-лицей №54, г. Астана, Казахстан (3 класса);
26. ГУ «Комплекс «Детский сад – школа-гимназия № 46», г. Астана, Казахстан (3 класса);
27. ГУ Школа-гимназия №2 им. Гафу Каирбекова, г. Астана, Казахстан (1 класс);
28. ГУ Средняя школа № 28, г. Астана, Казахстан (3 класса);
29. три международных детско-молодёжных слёта «Империя Дружбы» (всего проведено 24), организованные Международным Фондом поддержки детско-молодёжных отрядных движений «Крылатый Единорог» (автор исследования выступала руководителем программ слёта, соразработчиком и руководителем игрового отдела, разрабатывающего и реализующего

программы слётов);

30. Два он-лайн слёта и три он-лайн турнира «Невероятно, но факт!», организованных тем же Фондом (автор исследования выступала руководителем, соразработчиком и соведущим программ слётов и турниров).

2.1. Разработка образовательной программы на основе игрофикации, направленной на развитие умения сотрудничать

Для экспериментальной работы по развитию умения сотрудничать у подростков во внеурочной деятельности были разработаны и многократно реализованы три игровые образовательные программы. При их разработке использовались два подхода, которые в теоретической главе были определены как наиболее подходящие для создания коммуникативных образовательных игр: игрофикационный и событийный. Игофикационный подход был основным, событийный использовался для разработки отдельных краткосрочных (1-3 часа) событий, которых в каждой годовой программе было не более 7. Предполагается только последовательная реализация этих программ, поэтому в процессе разработки закладывалась преемственность игровых форм и постепенное усложнение игровых, творческих и познавательных задач, которые решают участники в ходе участия в каждой из программ. Опытно-поисковая работа заключалась в ежегодном анкетировании детей-участников, проведении структурированных бесед с педагогами, сбор отзывов родителей и изменении, доработки программ в соответствии с собранными сведениями, а также поиске баланса игровой событийной и игрофицированной частей программы, поиске наиболее оптимальных и эффективных форм реализации программ в школах, разработке методике реализации программ. Перечислим разработанные программы:

1. «Мой яркий мир» - программа разработана для учащихся 5 или 6 класса, длительность программы – 1 учебный год. Базовый процесс программы «Мой яркий мир» как игры - сотрудничество при решении игровых задач и в совместных классных делах. Вся программа реализуется при очном контакте ведущего программы (педагога-игротехника и/или классного руководителя) и её участников. Программу может вести классный руководитель самостоятельно после обучения.

2. «Волшебная страна» - программа разработана для 6 или 7 класса, длительность программы – 1 учебный год. Базовый процесс - сотрудничество в обучении, игре, познавательном процессе и творческих делах. Часть программы реализуется посредством дистанционной коммуникации, часть – очно, при непосредственном контакте ведущего программы и участников.

Для ведения программы необходимы 1 или 2 педагога-игротехника, имеющих специальную подготовку.

3. «Фантастическая реальность», программа разработана для 7-8 или 8-9 класса, длительность программы 2 учебных года. Базовый процесс - сотрудничество при решении игровых, познавательных задач и при реализации совместных учебных проектов разного масштаба. Данная программа является завершающей, предполагает частичную реализацию через очные встречи с ведущими программы (игровые одно и двухдневные семинары), большая часть программы реализуется посредством дистанционной коммуникации через социальную сеть и специально разработанную программу. Для реализации программы необходима группа педагогов-игротехников, имеющих особую подготовку.

В каждой из перечисленных трёх программ может участвовать целиком класс общеобразовательной школы (это основная форма) или сводная группа сверстников постоянного состава, обучающихся в одной образовательной организации и имеющих возможность общаться в досуговое время.

Дополнительные разработанные и реализованные игровые программы, которые в данном исследовании представлены как один из видов диагностики умения сотрудничать, были задуманы и реализовывались в продолжении идеи развития умения сотрудничать и очно, и дистанционно:

1. **«Империя Дружбы»** - международные детско-молодёжные слёты, объединяющие как участников годовых программ, так и других заинтересованных участников и педагогов. Длительность от 7 дней (при организации слёта в осенние, зимние, весенние каникулы) до 21 дня (в летние каникулы). Международные детско-молодёжные слёты организовывались на территории трёх стран: России, Беларуси и Казахстана. Количество участников каждого слёта варьировалось от 50 до 150 человек. Список 24 проведённых слётов с указанием места и сроков проведения представлен в Приложении 2;

2. **«Невероятно, но факт!»** - международные детско-молодёжные онлайн слёты (трёхдневные дистанционные игры), реализованные посредством социальной сети Вконтакте и дистанционных средств коммуникации, и онлайн турниры (однодневные дистанционные игры). Список пяти организованных турниров и слётов с указанием дат и количества участников представлен в Приложении 3.

Разработка программы «Мой яркий мир» началась весной 2006 года группой педагогов, которую объединил Санкт-Петербургский общественный фонд поддержки пионерских и скаутских отрядных движений «Крылатый Единорог». Позже, открыв филиал в Республике Казахстан, и фактически ведя образовательные программы для участников России, Беларуси и Казахстана, Фонд приобрел статус международного и был переименован в Международный фонд

поддержки отрядных движений «Крылатый Единорог». Разработка годовых игровых программ велась в ответ на потребность классных руководителей во внеурочной программе, которая:

1. способствовала развитию умения сотрудничать внутри классного коллектива,
2. помогала классному руководителю в развитии класса как самоорганизующейся группы,
3. способствовала активизации и вовлечению детей в школьные внеурочные события,
4. способствовала становлению в классе позитивной атмосферы сотрудничества, основанного на интересе к саморазвитию.

Классы, которые вступали в программу по заявке классного руководителя и директора школы, получали статус отряда и включались в отрядную жизнь – совокупность образовательных событий, организуемых Фондом. Указанная потребность была выявлена в ходе бесед с классными руководителями 5-8 классов, опросов коллег и личного наблюдения педагогов, вошедших в первую экспериментальную группу, за классами в ходе их работы в качестве учителей-предметников основной школы. Педагогический стаж учителей первой экспериментальной группы составлял от 3 до 20 лет, в дальнейшем стаж работы классных руководителей составлял от 1 года до 25 лет. Потребность в программе развития умения сотрудничать подтверждается и неизменным ростом спроса на реализацию программы «Мой яркий мир» в разных городах при отсутствии её рекламы. С сентября 2006 года программа «Мой яркий мир» по мере её разработки начала реализовываться сотрудниками Фонда (руководителем отрядных движений и педагогом-игротехником) и классными руководителями, вошедшими в экспериментальную группу. Автор исследования в этот момент была классным руководителем 6 «Б» класса в ГБОУ СОШ № 217 и вошла в группу соразработчиков и ведущих программы «Мой яркий мир» в своём классе, начиная с 2007 года стала соразработчиком и ведущим игровых годовых образовательных программ, являющихся продолжением программы «Мой яркий мир»: «Волшебная Страна» (годовая программа), «Фантастическая реальность» (двухгодичная программа). Для детей каждая из перечисленных программ являлась игрой, каждая пройденная игра становилась ступенью, уровнем в игровом статусе участника. С 2006/2007 учебного по 2016/2017 учебный год программа «Мой яркий мир» была проведена в 28 школах России, Беларуси и Казахстана. Общее количество классов, принявших участие в программе, равно 70. Из них 5 классов стартовали участие, но на разных этапах (2-4 этап) прекратили участие, не завершив программу. Эти 5 классов принимали участие в дистанционной ограниченной форме реализации (подробнее формы реализации представлены ниже). Количество детей в каждом классе варьировалось от 22 до 34 человек. Общее количество детей, принявших участие в программе (от начала до конца), составляет 1400 человек. Формы реализации программы «Мой яркий мир»:

- очная полная (с 2005/2006 учебного года по 2014/2015 учебный год). Программу в полной форме для детей ведут прошедший обучение педагог-игротехник, руководитель отрядных движений и классный руководитель, прошедший предварительно подготовку на серии очных обучающих семинаров;
- дистанционная полная (2013/2014 и 2014/2015 уч.год). Программу реализует классный руководитель, получающий методическую и информационную поддержку в течение курса от педагога-игротехника в форме вебинаров, консультаций, подробных методических описаний;
- очная ограниченная (с 2007/2008уч.года по 2015/2016 уч.год). Программу реализует педагог-игротехник, включенность классного руководителя заключается только в организации места и времени встреч детей с педагогом-игротехником по заранее обговоренному расписанию. В этом случае отсутствует игрофицированное сопровождение, ведутся только этапные игровые события;
- дистанционная ограниченная (2013/2014 уч.год). Программу реализует классный руководитель, получающий методическую и информационную поддержку в течение курса от педагога-игротехника. Ограничение заключается в том, что для реализации взята только часть программы, а именно этапные игровые события, игрофицированная часть программы минимизирована.

Отметим, что практическая разработка и реализация игровой программы «Мой яркий мир» велась постоянно с 2005/2006 учебного года. Поиск форм и содержания для программы основывался на педагогическом и игровом опыте разработчиков. В группе были учителя, классные руководители со стажем от 1 до 25 лет, часть педагогов перед этим имели широкую практику со временными детскими коллективами, входили в актив студенческого педагогического отряда. Ежегодно по результатам опроса участников программы (детей, педагогов и родителей), по результатам педагогических наблюдений классных руководителей и педагогов-игротехников, а также в ходе теоретических исследований автора программа корректировалась: разрабатывались и заменялись этапные игровые события, уточнялась легенда, с распространением индивидуальных технических средств, используемых детьми и родителями, изменялось и совершенствовалось техническое сопровождение программы, уточнялся баланс между игрофикационной и игровой событийной частью программы. Окончательный вариант программы принят в конце 2012 года. В этот год автор исследования прошла дистанционное обучение на курсе профессора Пенсильванского университета К.Вербаха «Gamification» (игрофикация). В Приложении 4 приведён вариант реализации программы «Мой яркий мир» 2013/2014 учебного года, после которого в программу вносились уже незначительные изменения. Далее описана процедура разработки программы с разбиением на игрофикационную (разработанную в рамках игрофикационного подхода) и игровую событийную (разработанную в рамках событийного подхода). Игрофикационная часть является общей рамкой, игровые события

являются включенными частями, самостоятельными блоками игры. Разделение на игрофикационную и событийную часть важно не только для описания теоретической части разработки, но и для представления некоторых результатов исследования. В процессе реализации программы в некоторых классах была минимизирована игрофикационная часть и оставлена только игровая событийная, что значительно снизило результативность программы как средства развития умения сотрудничать.

Таким образом, разработка трёх игровых программ, каждая из которых длится одни или два года, проходила в течение 7 лет. В течение этих 7 лет программа после каждого года реализации корректировалась в соответствии со сведениями, собранными в ходе анкетирования детей, бесед с классными руководителями, отзывами родителей, теоретическими исследованиями автора и постепенного расширения теоретических и практических работ, посвященных вопросам игрофикации в разных сферах жизнедеятельности. При разработке образовательных программ использовались два подхода, которые в теоретической главе были определены как наиболее подходящие для создания коммуникативных образовательных игр: игрофикационный и событийный. Игофикационный подход был основным, событийный использовался для разработки отдельных краткосрочных событий. Автор исследования вошла в группу соразработчиков в 2005 г., стала ведущим первого и всех последующих вариантов программы «Мой яркий мир», дорабатывала игрофицированную и событийную часть программы до её окончательного вида, стала соразработчиком и ведущим программ «Волшебная Страна» (годовая) и «Фантастическая Реальность» (двухгодичная), а также руководителем игрового отдела, разработавшего и реализовавшего перечисленные программы и международные слёты и он-лайн турниры, ставшие экспериментальной базой исследования. Для ведения программы, реализуемой первой, «Мой яркий мир» необходим наименьший человеческий ресурс (классный руководитель, прошедший обучение, и/или педагог-игротехник, также прошедший обучение) и возможен наибольший широкий спектр форматов ведения: очный полный, очный ограниченный, дистанционный полный, дистанционный ограниченный. Далее представлен процесс разработки годовой образовательной программы «Мой яркий мир» в рамках игрофикационного подхода.

2.1.1. Разработка образовательной годовой игровой программы на основе игрофикации

При ежегодной корректировке программы «Мой яркий мир» неизменной оставалась структура программы: наличие игрофицированной и событийной частей. Базовый неигровой процесс, для которого разработана игра «Мой яркий мир» в рамках игрофикационного подхода,

- процесс сотрудничества в рамках совместных внутриклассных дел и процесс сотрудничества в рамках дел, связанных со школьными событиями, организуемыми заместителем директора по воспитательной работе школы, педагогами-организаторами, библиотекарями, учителями-предметниками школы. Порядок разработки и структура игрофицированных программ соответствуют методике игрофикации, предложенной профессором Пенсильванского университета К.Вербахом в 2011 г. в ходе образовательного онлайн курса «Gamification» [277]. В этом курсе К.Вербах обобщает опыт игрофикации процессов в различных сферах жизнедеятельности, описывает 6 шагов методики игрофикации любого неигрового процесса:

1. определить цель, если их несколько, то проранжировать;
2. описать желаемое поведение игроков;
3. описать игроков (сделать несколько типичных портретов предполагаемых участников);
4. разработать циклы активности;
5. не забыть об интересе;
6. использовать подходящий инструмент (имеется в виду игровой).

Пользуясь этими этапами, в некоторых случаях уточняя их в приложении к образовательному процессу, а также опираясь на пирамиду игрофикации (см. Рисунок 7), предложенную также К.Вербахом в курсе «Gamification», опишем кратко процесс разработки и структуру программы «Мой яркий мир».



Рисунок 7. Три слоя игрофикации. Автор К.Вербах

Шаг 1. Определить цели

Основная цель: развитие умения сотрудничать каждого участника.

Важные цели:

1. программа помогает классному руководителю в развитии класса как самоорганизующейся группы,
3. программа способствует активизации и вовлечению детей в школьные внеурочные события,

4. программа способствует становлению в классе позитивной атмосферы сотрудничества, основанного на интересе к саморазвитию.

Шаг 2. Описать желаемое поведение участников

К. Вербах, с помощью методики которого мы представляем процесс разработки и структуру программы «Мой яркий мир», предлагает работать в рамках бихевиористского подхода, поэтому в его методике игрофикации описываются только поведенческие аспекты и средовые факторы, которые могут влиять на поведение человека, вызвать те или иные реакции, действия. Не отрицая важности поведенческих, деятельных аспектов умения сотрудничать, мы рассматриваем не только их. В соответствии с трёхкомпонентной структурой умения сотрудничать, раскрытой в Главе 1 данного исследования, мы разработали критерии и показатели развития уровня умения сотрудничать (см. Таблица 4), дневник педагогического наблюдения для классных руководителей и педагогов (игротехников и руководителя отрядных движений), ведущих и сопровождающих программу в каждом конкретном классе и анкету для детей-участников. Дневник педагогического наблюдения и анкета для участников представлены в Приложении 5 и 6 соответственно.

Расширим характеристику выделенных в главе 1 уровней развития умения сотрудничать в соответствии с представленными в Таблице 4 критериями и показателями, а также выделенными фазами сотрудничества, выделенные Самойловым Е.А. [196]:

1. согласование мотивов;
2. целеполагание;
3. ориентировка, распределение ролей, составление плана действий;
4. исполнение;
5. контроль результатов совместной деятельности;
6. коррекция результата и представление результата.

Характеристика уровней развития умения сотрудничать:

1. Нулевой уровень. Характеризуется отсутствием желания и попыток к общению в русле сотрудничества как со знакомыми, так и с незнакомыми людьми. Сотрудничество не может состояться уже на этапе согласования мотивов. То есть все уровни показателей по первому критерию (ориентация на сотрудничество как ценность в общении с другими людьми) низкие. Оценка показателей по второму и третьему критерию невозможна, так как нет самого процесса совместной деятельности или она исключительно редка и тогда показатели низкого уровня.

2. Низкий уровень. Есть готовность к контакту, отношение к ситуации взаимодействия со знакомыми и незнакомыми людьми позитивное или нейтральное, хорошо развиты умение слушать другого, присутствуют попытки вербализировать свои мысли, наблюдается готовность учитывать позицию другого. При развитии умения сотрудничать на низком уровне согласование

мотивов возможно, также чаще всего понимается общая цель, но не происходит распределение ролей, обязанностей, действия по достижению цели хаотичны, координация взаимодействия стихийна. Цель может быть достигнута, но не рациональным способом. При ограничении временного ресурса или ограничении способа коммуникации цель чаще всего не достигается. При обсуждении результатов и процесса совместной деятельности поведение свое и партнеров представляется часто в эмоциональной неконструктивной форме. Может наблюдаться желание настоять именно на своей позиции, своём видении ситуации, воспринимаемом как единственно верным. Уровни показателей по первому критерию средние или высокие. Уровни показателей по второму критерию средние или низкие. Уровни показателей по третьему критерию могут варьироваться низкие или средние (низких больше).

3. Средний уровень. На этом уровне к умениям предыдущих уровней добавляется умение планировать действия, распределять обязанности, следовать плану. С разной степенью успешности происходит разрешение конфликтных ситуаций, взаимный и самоконтроль, контроль результата совместных действий, взаимопомощь, коррекция действий, представление результата. Уровни показателей по всем критериям средние, могут встречаться высокие (один – два показателя) и низкие (один-два показателя).

Таблица 4

Компоненты умения сотрудничать, критерии, показатели и методика оценки

Критерий	Показатели	уровни показателей	Методика оценки
Мотивационно-ценностный компонент			
. Ориентация на сотрудничество как ценность в общении с другими людьми	Позитивное эмоциональное отношение к ситуациям взаимодействия со знакомыми людьми	Присутствует Отсутствует	Педагогическое наблюдение в специально созданных и стихийных ситуациях, структурированная беседа
	Позитивное эмоциональное отношение к ситуациям взаимодействия с незнакомыми людьми	Присутствует Отсутствует	
	Выраженное включение человека в процесс сотрудничества	Высокое Среднее Низкое	
	Ответственное отношение к результату совместных действий	Высокое Среднее Низкое	

Продолжение таблицы 4

Критерий	Показатели	Уровни показателей	Методика оценки
Когнитивно-рефлексивный компонент			
2. Восприятие и осмысление своих действий, действий партнеров в процессе совместного достижения цели	Готовность к описанию и оценке поведения партнеров в ситуациях и обстоятельствах совместных действий	Высокая Средняя Низкая	Педагогическое наблюдение в специально созданных ситуациях, структурированная беседа, контент-анализ текстов отзывов участников, анкетирование
	Готовность к самооценке в ситуациях и обстоятельствах совместных действий	Высокая Средняя Низкая	
	Осознанная замена непродуктивной деятельности на продуктивную	Высокая Средняя Низкая	
	Готовность к осмыслению опыта сотрудничества	Высокая Средняя Низкая	
	Готовность к восприятию и осмыслению обстоятельств партнера по сотрудничеству	Высокая Средняя Низкая	
Коммуникативно-деятельностный компонент			
3. Продуктивность коммуникации в ситуациях совместной деятельности	Уровень включенности во все фазы сотрудничества	Высокий Средний Низкий	Педагогическое наблюдение в специально созданных ситуациях, авторские диагностические игры
	Согласованность договоренностей и действий	Высокая Средняя Низкая	
	Готовность к построению коммуникации в ситуациях сотрудничества в необычных условиях коммуникации (игре)	Высокая Средняя Низкая	

4. Высокий уровень. Это уровень, к которому мы стремимся на среднем уровне. Все этапы по достижению совместного результата на высоком уровне проходят рационально: согласование мотивов, целеполагание, ориентировка, распределение ролей, исполнение, контроль результата совместной деятельности, коррекция результата и представление результата.

Уровни показателей по всем критериям высокие, может встретиться один-три средних уровня показателя и ни одного низкого.

Шаг 3. Описать игроков

При разработке программ учитывались возрастные особенности детей, настоящие и перспективные интересы подростков в области использования коммуникационных и технических средств. Основным языком ведения программ – русский. При разработке программ мы старались избежать отсылок к специфическому культурному багажу подростков, связанному с местом их жительства или сделать эти моменты варьируемые, то есть легко заменяемыми при реализации программы. Например, в Казахстане в школах, где основным языком для детей является казахский, а русский используется чаще в разговорно-бытовых ситуациях.

Шаг 4. Разработать циклы активности

Одной из особенностей игрофикационного подхода является дробление всей игры на серию циклов вовлечения, объединённых в группы циклами продвижения. Цикл вовлечения это

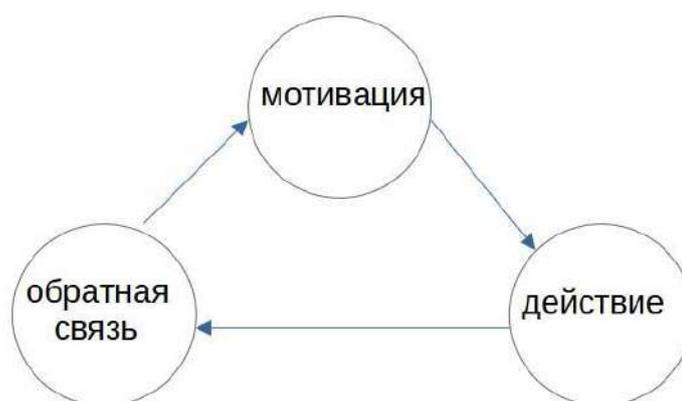


Рисунок 8. Схема цикла вовлечения. Автор К. Вербах

последовательность взаимосвязанных аспектов игры: мотивации участника, его действия и обратной связи. Все игровые компоненты являются формой обратной связи. Схема цикла вовлечения, предложенная К.Вербахом, представлена на Рисунке 8.

В программе «Мой яркий мир» таким маленьким циклом является промежуточное командное задание, выполнение которого поощряется отметкой в экране соревнований (см. Приложение 4). Командные задания являются естественно возникающими в ходе школьной жизни делами: задание классу к участию в предметной неделе, подготовка к общешкольному мероприятию, внутриклассные организационные и творческие события. Накопление трёх положительных отметок в экране соревнований является допуском к игровому событию. Большим циклом вовлечения является один игровой этап, включающий 3-4 промежуточных задания, из которых на выбор можно сделать 2-3, и игровое событие. Успешное или неуспешное

прохождение большого этапа также отражается в экране соревнований. Большой цикл длится, кроме первого и заключительного, 4-5 недель. Маленький цикл может длиться от 1 дня до 1 недели. В программе «Волшебная страна» структура циклов аналогична программе «Мой яркий мир». В ходе путешествия игрока по нашей игровой программе (игрофикации) его опыт растёт, и возрастает уровень умения сотрудничать, поэтому постепенно растёт сложность коммуникативных заданий. Возрастающая сложность – это общее направление продвижения по игре, но нарастание сложности не линейно, то есть сложность нарастает переменным образом. Учёт этой закономерности необходим при разработке циклов продвижения. К.Вербах называет это кривой интереса. На самом первом этапе всё легко, этот этап является адаптацией, затем усложнение. «Модель...включает постоянно повышающуюся сложность, после которой всегда следует относительно легкий период, а затем, в конце каждого уровня, игрока ждет «главное препятствие». В программе «Мой яркий мир» таким препятствием является игровое событие длительностью 1 час, разработанное в рамках событийного подхода. Цикл продвижения в программе «Мой яркий мир» отражен на Рисунке 9.

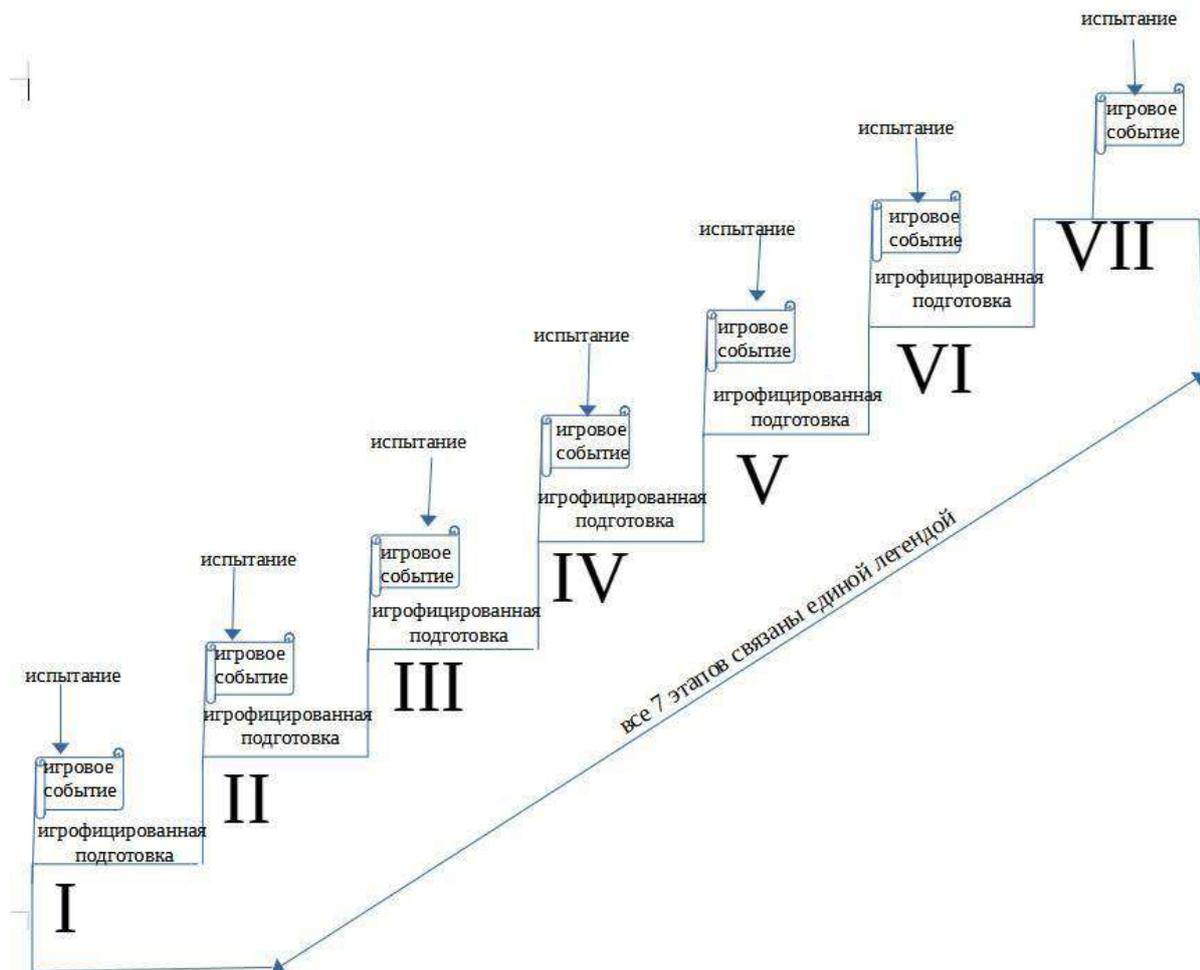


Рисунок 9. Структура программы «Мой яркий мир». Схема цикла продвижения по игровой программе в соответствии с методикой К.Вербаха

В программе «Волшебная Страна» промежуточные препятствия, находясь в рамках общей игрофикации, не являются игровыми событиями. Для каждого этапа, кроме заключительного, препятствие является совместными отрядным (внутриклассным) событием, представляющим собой ряд испытаний. Все испытания связаны со знаниями и умениями, полученными ребятами в сотрудничестве во время подготовки. Заключительное препятствие, оно же заключительное игровое событие, является межотрядным, то есть в нём одновременно участвует несколько классов, соревнуясь в решении какой-либо коммуникативной головоломке.

Структура программы, отражающая цикл продвижения по игровой программе «Волшебная Страна», представлена на Рисунке 10. Отличается от программы «Мой яркий мир» количеством этапов и тем, что только первое и заключительное испытания являются игровыми событиями. Каждая из программ «Мой яркий мир», «Волшебная страна» и «Фантастическая реальность» сама является одним из шагов в цикле продвижения в общей трёхуровневой четырёхгодичной игре.

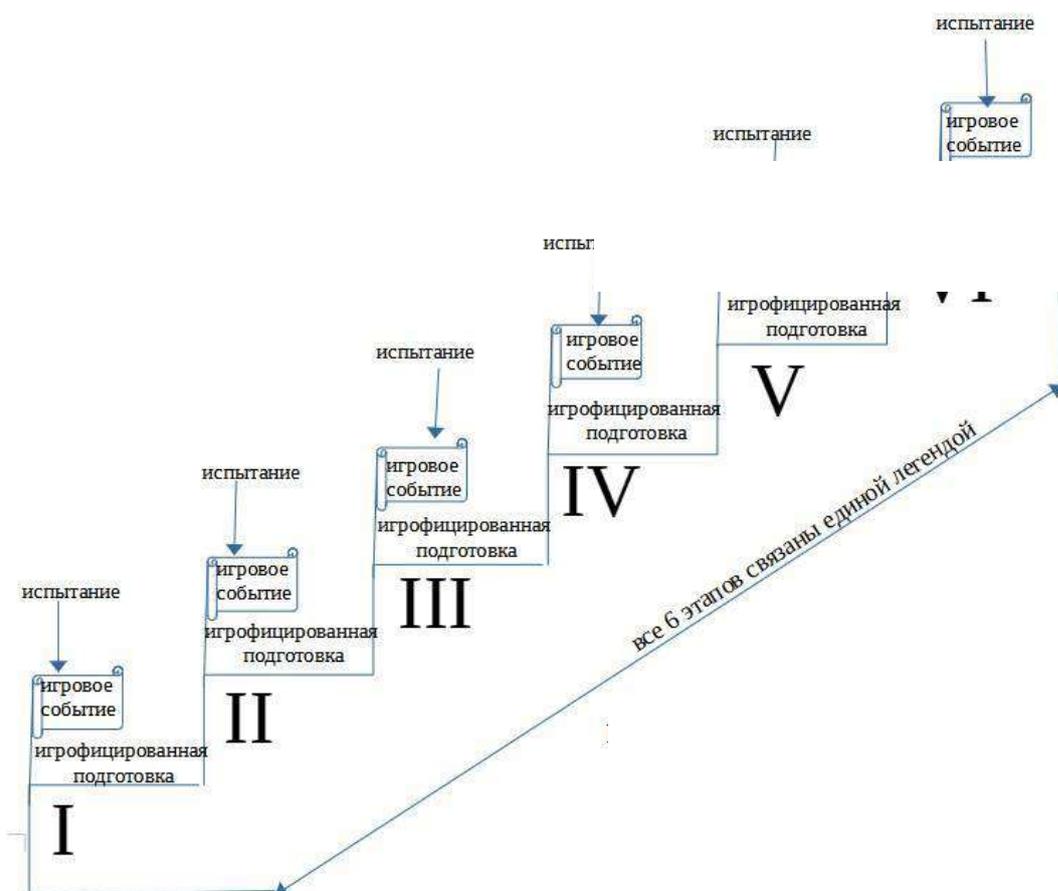


Рисунок 10. Структура программы «Волшебная страна». Схема цикла продвижения по игровой программе в соответствии с методикой К.Вербаха

Шаг 5. Не забыть об интересе

Шаг. 6. Использовать подходящий игровой инструмент

Разработка легенды игры, экрана соревнований, этапных игровых событий полностью происходят на этих двух шагах. Кроме интереса мы ещё обращаемся ко всем 14 элементам игры, описанным в главе 1, устанавливая их взаимосвязь, таким образом прорабатывая и описывая на этом и последующем шаге все элементы игры. Шестой и пятый шаг методики игрофикации в процессе опытно-поисковой работы ежегодно повторялся. По результатам анкетирования учащихся, родителей и бесед с классным руководителем после каждого учебного года мы корректировали содержание этапных событий (игровых испытаний), уточняли долю и вариативность игрофицированной части. Аналогичный процесс происходил при разработке программ «Волшебная Страна» и «Фантастическая Реальность». Их разработка также соответствует описанной методике игрофикации. Программа «Волшебная Страна» разрабатывалась в течение 6 лет (с 2006 года по 2012 год), программа «Фантастическая реальность» в течение 4-х лет (с 2007 по 2011 год).

Полное описание программы «Мой яркий мир» в том виде, в котором она была реализована в 2013/2014 и 2014/2015 учебных годах представлено в Приложении 4, описание программы «Волшебная Страна» в Приложении 7, «Фантастическая Реальность» в Приложении 8.

В соответствии с методикой разработки игровой программы в рамках игрофикационного подхода при создании цикла продвижения необходима разработка игровых препятствий с нарастающей сложностью. В случае программы «Мой яркий мир» (а также, «Волшебная страна» и «Фантастическая реальность») такими препятствиями стали отдельные игры, разработанные в рамках событийного подхода. При разработке игр мы учитывали матрицу - морфологический ящик групповой игры, представленную в Главе 1. Важным принципом разработки была вариативность: все игры, включенные в программу в качестве игровых событий, не повторяли друг друга по структуре более чем по двум параметрам. То есть была вариация в каждом слое, представленном в главе 1. Игровая коммуникация во всех играх была разной, а именно были задействованы:

- ограничение по средствам коммуникации (речь, текст на листах, текст через любой мессенджер);
- ограничение по способу коммуникации (слова, картинки, жесты, мимика);
- протяженность коммуникации (разбита на такты, ходы, непрерывна);
- свобода коммуникации с другими (можно общаться со всеми игроками, внутри группы свободное общение, а между группами чем-либо ограниченное) и другие варианты.

Пример разработки одной из игр с описанием структуры представлен в приложении.

Велась также опытно-поисковая работа над соотношением игровой событийной и игрофицированной частей каждой из программ. В программе «Мой яркий мир» и «Фантастическая реальность» были апробированы варианты с минимизацией игрофицированной части (оставалась только событийная часть), с включением небольшой игрофицированной части (легенда, экран, игровое деление на команды), и полная игрофикация. Полный вариант оказался наиболее оптимальным для поддержания интереса к программе и получения наибольшей эффективности по росту уровня развития умения сотрудничать в группе.

Таким образом, игровые программы, направленные на развитие умения сотрудничать, разработаны в соответствии с методикой игрофикации, предложенной К.Вербахом. Структура программ «Мой яркий мир», «Волшебная Страна» и «Фантастическая Реальность» сходны, отличаются количеством этапов, их протяжённостью и количеством игровых событий (испытаний). Игровые события разработаны в рамках событийного подхода с учётом послышной матрицы игры (морфологического ящика игры), предложенного в теоретической части исследования. В ходе разработки программы определены также три критерия уровня развития умения сотрудничать, предложены показатели и выбраны методики оценки. Критериями определены: ориентация на сотрудничество как ценность в общении с другими людьми; восприятие и осмысление своих действий, поведения и действий, поведения партнеров в процессе совместного достижения необходимой цели; продуктивность коммуникации и деятельности при взаимодействии. Каждый из критериев отражает один из компонентов умения сотрудничать, выделенных и обоснованных педагогом-исследователем М.Ю.Зайцевой и уточнённых в данном исследовании: ценностно-мотивационный, когнитивно-рефлексивный, коммуникативно-деятельностный.

2.1.2. Методика реализации годовой игровой образовательной программы «Мой яркий мир»

Реализация годовой программы «Мой яркий мир» - первой из серии трёх последовательных программ возможна в четырёх различных формах: очной полной, очной ограниченной, дистанционной полной, дистанционной ограниченной. Каждая из этих форм предполагает соответствующие требования к подготовке классного руководителя, ведущего программу самостоятельно или в сотрудничестве с педагогом-игротехником. Методические рекомендации к организации и ведению внеурочной игрофицированной годовой программы изложены в нескольких статьях автора исследования [153, 157]. Методика реализации программы одинакова для всех четырёх форм и предполагает пять тактов [144].

В них участвуют люди, находящиеся в следующих позициях:
 - классный руководитель класса (в разных образовательных организациях его могут заменять куратор класса, тьютор класса) - человек, сопровождающий учащихся класса в процессе обучения и занимающийся жизнью класса как сообщества (далее для простоты будем называть человека, находящегося в этой позиции, классный руководитель);

- педагог-игротехник – человек, имеющий педагогическую и игротехническую подготовку, ведёт все игровые события в течение программы;

- руководитель отрядных движений. Класс, вступающий в программу, получает статус отряда. В некоторых случаях состав отряда не совпадает с составом класса. Руководитель отрядных движений координирует внутриотрядную и межотрядную игровую жизнь, занимается отрядной жизнью с точки зрения развития отряда как коллектива, помогает в разборе и решении конфликтных ситуаций внутри команд;

- игромастер – разработчик игр под задачу. Игромастер – более высокая ступень развития мастерства педагога-игротехника.

Автор исследования выступала в разное время во всех этих позициях. В случае дистанционной реализации позиции игротехника, часть позиции руководителя отрядных движений берёт на себя классный руководитель. У нас также был опыт реализации программы, когда позиции руководителя отрядных движений и игромастера удерживал один человек.

Общая длительность реализации программы – 1 учебный год (9 месяцев).

Такт 0. Подготовительный

Этот такт выходит за рамки ведения самой программы, но важен для того, чтобы ведение состоялось. На этом такте классный руководитель знакомится с программой «Мой яркий мир» или проходит обучение. Ознакомление может пройти в рамках 3-х часового семинара, обучение - в серии семинаров или в ходе 5 дневного погружения. Обучение необходимо для включения в процесс ведения программы классным руководителем и достижения наибольшего результата. Автор исследования разрабатывала и проводила обучение педагогов в формате:

- 6 дневного выездного методического семинара с 19 по 24 июля 2010 года, в г. Старый Оскол Белгородской области. Принимали участие 21 человек из г. Астана и г. Темиратау (Казахстан), Москвы, Санкт-Петербурга и г. Печоры Псковской области (Россия));

- серии из 10 вебинаров по 1,5 часа (обучались учителя различных городов России и Беларуси);

- серии очных методических семинаров на базе школ, ИМЦ и ДДЮТ Санкт-Петербурга, Ленинградской области, Витебской области, Москвы, Тверской области (смена «Учитель будущего» Всероссийского форума «Селигер»), Чувашии;

- курса повышения квалификации на базе ИМЦ Красносельского района г. Санкт-Петербурга. Программа курса повышения квалификации на 36 ак.ч., программа курса представлена в Приложении 11.

Такт 1. Оформление запроса

Место проведения: образовательная организация. Длительность проведения: до 1 недели. Участники такта: учащиеся (участники коллектива класса), родители (или законные представители, в отдельных случаях представители группы родители, т.е. родительский комитет), классный руководитель, руководитель отрядных движений.

Шаг 1. Структурированная беседа с классным руководителем о специфике класса. Проводит руководитель отрядных движений. Вопросы, обсуждаемые в беседе, см. в Приложении 12.

Шаг 2. Беседа с родителями, проводит руководитель отрядных движений в кооперации с классным руководителем.

Шаг 3. Подбор и/или разработка диагностической игры. Руководитель отрядных движений в кооперации с игромастером.

Шаг 4. Социометрическое исследование.

Шаг 5. Организация и проведение диагностической игры для участников с послеигровым обсуждением (рефлексией), игру проводит игромастер с группой игротехников, послеигровое обсуждение проводит руководитель отрядных движений в кооперации с игромастером.

Шаг 6. Беседа с родителями участников и классным руководителем по итогам диагностической игры. Отдельно с классным руководителем обсуждаются результаты социометрического исследования для составления вариантов деления на команды. Ведет беседу руководитель отрядных движений. Формулировка запроса от родителей

Такт 2. Навигация

Место проведения: образовательная организация, возможен дистантный вариант. Длительность: 1 – 1,5 часа. Участники такта: родители участников или законные представители, классный руководитель, руководитель отрядных движений, игромастер.

Шаг 1. Представление игровых образовательных модулей, которые возможны для включения в игровой образовательный маршрут классного коллектива в соответствии с оформленным запросом, интересом. Игровые образовательные модули выступают в этой технологии ресурсом для реализации интересов участников. Проводит игромастер в кооперации с руководителем отрядных движений для классного руководителя и родителей.

Шаг 2. Выбор 5 игровых образовательных модулей, при необходимости формулировка запроса на разработку какого-либо дополнительного модуля. Выбор делают родители участников совместно с классным руководителем.

По опыту проведения, родители доверяют выбор классному руководителю и игромастеру, лишь иногда акцентируя внимания на особых интересах детей (например, на интерес к детективам).

Такт 3. Формирование игрового образовательного маршрута классного коллектива

Место проведения: не имеет значения, возможен дистантный вариант. Длительность: до 1 месяца. Участники такта: классный руководитель, игромастер.

Шаг 1. Определение порядка игровых модулей в маршруте. Осуществляет игромастер в кооперации с руководителем отрядных движений.

Шаг 2. Подбор игр внутри каждого модуля в соответствии с особенностями классного коллектива. При необходимости разработка или модификация готовых игровых решений. По окончании шага игромастер составляет таблицу с наименованием игр и требованиями к организационным условиям для проведения каждого из игровых событий.

Шаг 3. Подбор промежуточных игровых командных заданий для первых двух этапов, осуществляет руководитель с классным руководителем, при необходимости консультирует их или помогает разработать игромастер. Для последующих этапов промежуточные командные задания подбираются непосредственно перед началом этапа и зависят от событий в школьной и классной жизни.

Шаг 4. Составление графика прохождения игрового образовательного маршрута (программы «Мой яркий мир»), руководитель отрядных движений совместно с классным руководителем.

Шаг 5. Интерактивное знакомство участников с маршрутом, проводит руководитель совместно с педагогом-игротехником.

Результатом такта становится индивидуальный игровой образовательный маршрут классного коллектива, разбитый на 7 этапов. Каждый этап длится 3-5 недель, внутри этапа заданы временные сроки выполнения промежуточных командных заданий/дел/испытаний и большого игрового события.

Такт 4. Поэтапная реализация (7 этапов, 5 выбранных, первый и последний этап определяют руководитель отрядных движений и игромастер)

Место проведения: образовательная организация.

Длительность 1 этапа: от 3 до 5 недель. Участники такта: участники, классный руководитель, руководитель отрядных движений, игромастер, педагоги - игротехники.

Игровой образовательный маршрут классного коллектива разбивается на 7 этапов. Реализация каждого этапа происходит по следующему алгоритму:

Шаг 1. Деление классного коллектива на команды по 4-6 человек. Осуществляет руководитель отрядных движений в кооперации с классным руководителем. Деление происходит игровым способом.

Шаг 2. Первичная организация команд: знакомство, выбор названия команды на этап, выбор руководителя команды. Проводит классный руководитель.

Шаг 3. Представление командам всех промежуточных командных дел этапа и срока их выполнения. На каждом этапе может быть от одного до трёх промежуточных командных заданий (определяется на предыдущем такте). Стремимся к тому, чтобы у команд был выбор заданий. Представляет классный руководитель.

Шаг 4. Организация команд для выполнении промежуточных командных заданий этапа. Помощь в преодолении сложностей во взаимодействии в команде. Осуществляет руководитель отрядных движений в кооперации с классным руководителем.

Шаг 5. Большое игровое событие этапа. Организует и проводит событие педагог-игротехник или группа педагогов-игротехников, при готовности этот этап проводится в соведении с классным руководителем.

Шаг 6. Рефлексия этапа. Участвуют: дети и классный руководитель, проводит руководитель отрядных движений. На этом шаге классный руководитель заполняет рефлексивный дневник педагогических наблюдений.

Шаг 7. Классный руководитель получает обратную связь от заинтересованных и включенных родителей.

Шаг 8. Организационная рефлексия этапа. Участники: руководитель отрядных движений, классный руководитель, игротехники, игромастер. Проводит игромастер.

Шаг 9. Подбор промежуточных игровых командных заданий для следующего этапа с учётом результатов прошедшего этапа. Проводит руководитель отрядных движений совместно с классным руководителем.

Шаг 10. При необходимости (с учётом результатов предыдущего этапа) игромастер может произвести корректировку большого игрового события следующего этапа: заменить или модифицировать.

Такт 5. Итоговая диагностика

Место проведения: образовательная организация. Длительность: до 2 недель. Участники такта: дети, классный руководитель, руководитель отрядных движений, игромастер, педагог-игротехник.

Шаг 1. Разработка/подбор диагностической итоговой игры [145]. Проводит игромастер.

Шаг 2. Организация и проведение диагностической игры. Проводит игромастер, педагог-игротехник. Ведут наблюдение во время игры: классный руководитель и руководитель отрядных движений.

Шаг 3. Рефлексивная беседа с участниками по итогам программы «Мой яркий мир».

Шаг 4. Анкетирование, заполнение каждым участника листа самонаблюдения.

Шаг 5. Беседа с родителями по итогам программы «Мой яркий мир», проводит руководитель отрядных движений в кооперации с классным руководителем.

Шаг 6. Организационная рефлексия годового цикла: классный руководитель, игромастер, руководитель отрядных движений, педагоги-игротехники. Проводит руководитель отрядных движений.

На старте программы «Мой яркий мир» мы использовали социометрический метод выявления структуры класса, притязаний и симпатий участников. Социометрический опрос проводился в середине сентября каждого нового учебного года в классах, подавших заявку на участие в программе. Пример заявки представлен в Приложении 9. Техническая обработка и интерпретация полученных в ходе опроса результатов и анализ социограммы (отыскание наиболее влиятельных членов, определение положительно или отрицательно взаимосвязаны лидеры группировок, поиск взаимных пар, группировок чаще из 3-х, реже из 4-х человек) опирались на работу И.П. Волкова [42]. Текст-инструкция для классного руководителя представлены в Приложении 10. Критерием социометрического выбора был предложен выбор одноклассников для перехода в новый класс, а также значимость мнения другого (чьи ответы на аналогичные вопросы было бы интересно прочитать). Число выборов было ограничено числом 3. Результаты в виде социограммы одного из классов-участников приведены в Приложении 13.

Данные социометрии в соответствии с идеями Я.Л. Морено, родоначальника социометрии, использовались не только для анализа фактического состояния, но и для развития групповых взаимосвязей [131]. В частности, исследователь и классный руководитель наблюдали подтверждения в спонтанных действиях участников выраженной структуры, что служило отправной точкой для дальнейших действий. В программе «Мой яркий мир» предполагается деление на малые группы, команды внутри класса, такое деление в течение учебного года происходит 7 раз с частотой примерно один раз в месяц. Данные социометрии использовались для осуществления такого деления. Принципы деления были следующие:

- на первом этапе в одну команду попадают люди, имеющие взаимные положительные социометрические связи. Мягкое деление, наиболее близкое к «полному невмешательству» по Я.Л. Морено [131, с.88]. Выбор сокомандников происходил по желанию, ограничено было количество участников команды (4-5 человек), необходимым условием объявлялось также включение каждого участника в распределение на команды;

- на втором и третьем этапе в одной команде находятся люди имеющие взаимные и невзаимные положительные связи, но не имеющие отрицательных. Вариант демократического распределения по Л.Я Морено [131, с. 88];

- на четвертом этапе в команде есть люди имеющие невзаимные отрицательные связи и люди, проявляющие минимум связей друг с другом;

- на 5 и 6 этапе в команде могут находиться люди, которые в начале программы показывали взаимные отрицательные связи, и на этих этапах продолжаем включать людей с минимальным количеством положительных и отрицательных связей. Вариант автократического деления [там же, с.89-90];

- на заключительном этапе распределение на команды случайно, жеребьевка, или в случае острого конфликта на предыдущих этапах случайность может быть ограничена тем, что конфликтные стороны не попадают в одну команду.

Мы использовали варианты упаковки деления команд в некую игровую легенду или небольшую игру, результатом которой получалось распределение на малые группы. Некоторые варианты игровых способов деления на команды представлены в Приложении 14.

Отметим, что для реализации программы важна способность и желание классного руководителя быть в игровой позиции, играть вместе с детьми в предложенную игру. При реализации программы в 70 классах наиболее успешно с точки зрения удержания интереса к игре программа велась в классах с педагогом, не отвергающим возможности играть с детьми, интересующимся игровыми промежуточными результатами детей, поддерживающим легенду и внешнюю значимость игры. У таких педагогов дети стремились перейти на следующий уровень, желали участвовать в программе «Волшебная Страна» и далее в программе «Фантастическая Реальность». В нашем исследовании таких классных руководителей было 14 из 70. Возрастной диапазон этих 14 педагогов был от 25 до 60 лет. Методика реализации разработана в помощь педагогам с игровой позицией, решившимся самостоятельно реализовывать программу или желающим быть активными соведущими в сотрудничестве с педагогом-игротехником. Успешность такта «поэтапная реализация» наиболее зависима от игровой подготовки классного руководителя.

Итак, методика реализации игровой программы «Мой яркий мир» состоит из 6 тактов: подготовительный, оформление запроса, навигация, формирование игрового образовательного маршрута класса, поэтапная реализация, итоговая диагностика. Программа реализуется из 4-х позиций: классный руководитель, педагог-игротехник, руководитель отрядных движений, игромастер. Каждый этап для удобства реализации разбит на шаги. По результатам опытно-поисковой работы мы рекомендуем включать класс в программу тем классным руководителям, которые могут и желают быть в игровой позиции, любящим эту позицию и стремящимся к её качественной реализации.

2.2. Результаты реализации игрофикации, направленной на развитие умения сотрудничать

В представленных и интерпретированных ниже результатах экспериментов отражены материалы не всех классов, принимавших в разные годы участие в описанных игровых программах. Это связано с тем, что в первые годы разработки и ведения программ, не для всех классов фиксировались данные наблюдений в очевидном и пригодном для обработки виде. А также в первые годы наиболее активно шла опытно-поисковая работа, описанная в предыдущем параграфе. Обсуждение хода, структуры и других особенностей программ «Мой яркий мир», «Волшебная страна» и «Фантастическая реальность» и их промежуточных и итоговых результатов постоянно велось и с педагогами, и с детьми, и с интересующимися и открытыми для таких обсуждений родителями с целью совершенствования программы, но не все данные можно восстановить. Поэтому для представления результатов исследования выбраны классы и года участия, материалы которых могут быть очевидным образом обработаны и интерпретированы. В пункте «Эксперимент длительностью один учебный год» представлен материал исследования 2013/2014 и 2014/2015 учебных годов. В эти года программа «Мой яркий мир» реализовывалась во всех разработанных вариантах реализации и этим представляет интерес. В пункте «Эксперимент длительностью два учебных года» представлен материал, собранный в разные периоды в классах, прошедших два уровня, то есть две годовые игрофицированные образовательные программы «Мой яркий мир» и «Волшебная Страна», таких классов за все годы реализации было 11. В пункте «Эксперимент длительностью четыре учебных года» представлены результаты трёх классов, прошедших все три уровня, то есть две годовые программы «Мой яркий мир» и «Волшебная Страна» и одну двухгодичную программу «Фантастическая Реальность». В пункте «Дистанционное сотрудничество» представлены результаты, собранные в 2011 и 2012 годах, связанные с умением сотрудничать дистанционно.

В эксперименте оценивался как уровень развития умения сотрудничать индивидуальный, так и групповой. Для оценки индивидуального уровня развития умения сотрудничать использовались следующие методики:

- анкетирование детей,
- педагогическое наблюдение в учебных и игровых ситуациях,
- контент-анализ рефлексивной беседы с ребенком,
- контент-анализ продуктов творческих проектов,
- контент анализ отзывов участников слётов (текстов в свободной форме). Контент-анализ производился в соответствии с техникой, описанной В.Ю.Хотинец [237].

Методики, использованные для диагностики группового уровня умения сотрудничать (показатель для класса):

- методика А.Н. Лутошкина оценки уровня развития коллектива (по описанию класса классными руководителями в беседе), А.Н. Лутошкин характеризовал уровень сплоченности группы по 5 уровням: «Песчаная россыпь», «Мягкая глина», «Мерцающий маяк», «Алый парус», «Горящий факел» [121, с.97-113].

- анкетирование педагогов.

Анкеты для педагогов составлены с учетом основных требований к анкетам, применяемы в педагогической экспертизе, предложенных В.С. Черепановым [248, с. 47];

- отзывы детей-участников;

- диагностические игры «ТетраКом» и «Ритмоград». Это специально разработанные коммуникативные игры. Обе игры были представлены и прошли обсуждение на педагогических семинарах и конференциях, в том числе на конференции Всероссийской ассоциации по играм в образовании в МГУ в ноябре 2013 года, методологическом семинаре СПб АППО в мае 2016 года, семинарах для педагогов ИМЦ Красносельского района г. Санкт-Петербурга в 2015 году, тьюторской конференции в Московском педагогическом университете в 2012 году, в г. Чебоксары, семинаров для педагогов города Выборга Ленинградской области, а также на педагогических советах нескольких школ Санкт-Петербурга (ГБОУ СОШ № 380, ГБОУ «Гимназия № 41», ГБОУ СОШ № 554). В рамках курса повышения квалификации на базе ИМЦ Красносельского района группой педагогов были предложены карты оценки развития универсальных учебных действий по результатам проведения игры «РитмоГрад», в том числе, разработана карта оценки уровня умения сотрудничать участников в ходе наблюдения за ними в течение этой игры, которая использовалась в ходе педагогического наблюдения.

- дневник педагогических наблюдений. Автором исследования была составлена программа наблюдения в соответствии с методикой, описанной А.Ф. Корниенко [125]. В тех случаях, когда в классе программу вели педагог-игротехник и руководитель отрядных движений в сотрудничестве с классным руководителем, каждый из них вёл свой дневник наблюдений. Данный дневник педагог заполнял в конце каждого этапа программы. Дневник сначала предлагался педагогам в печатной форме, а затем был переведен в электронный вид и предлагался в формате гугл-формы. Один из вариантов представлен в Приложении 5.

2.2.1. Эксперименты длительностью один, два и четыре учебных года

Эксперимент длительностью один учебный год

В Таблице 5 представлены данные 5-х и 6-х классов, участвовавших в 2013/2014 и 2014/2015 учебном году в программе «Мой яркий мир». Принимали участие классы из г. Астана (Казахстан), г. Королёв (Московская область, Россия), г. Санкт-Петербург (Россия), г. Кондопога (Республика Карелия, Россия), Ленинградская область (Россия), Новополюцк (Витебская область, Беларусь). В этих классах проводилась только годовая программа «Мой яркий мир». Переход на следующий уровень не осуществлялся по разным причинам, среди озвученных классными руководителями причинами были:

- все принимавшие участие в дистанционной форме не имели возможности участия во втором уровне, так как второй уровень предполагал предварительное обучение педагога или наличие педагогов-игротехников в месте проведения, ведущих программу совместно с классным руководителем, обучаться классные руководители не имели возможности;
- классный руководитель не готов был вследствие большой собственной нагрузки или личных обстоятельств принимать участие в программе второго уровня;
- классный руководитель посчитал, что на данном этапе детям достаточно того уровня развития умения сотрудничать, которого они достигли к концу учебного года;
- родители были против того, чтобы дети оставались после уроков или приходили в дополнительное время для участия в программе.

Таких классов в 2013/2014 и 2014/2015 учебных годах было 19. Это составило 499 детей и 26 педагогов: 20 педагогов школ, 4 педагога-игротехника, 2 руководителя отрядных движений. Людей, с которыми сотрудничали организаторы и ведущие программ в процессе ведения гораздо больше: это директора школ, заместители директоров по воспитательной работе, заместители директоров по научно-методической работе, педагоги-организаторы школы, районные методисты и другие. В 2013/2013 учебном году мы опробовали и вариант дистанционной реализации. 5 классов (4 класса из г. Королёв Московской области и 1 класс из п. Сиверский Гатчинского района Ленинградской области) участвовали только в 2-4 этапах. Главной причиной прекращения участия классные руководители называли:

- сложность самостоятельной реализации;
- большая доля интеллектуальной составляющей в играх, высокий уровень сложности для детей.

Таблица 5

**Данные об участниках программы «Мой яркий мир»
в 2013/2014 и 2014/2015 учебных годах.**

Город, страна	Учебный год	Образовательная организация	Класс	Классный руководитель	Количество детей-участников	Форма реализации
Новополоцк, Витебская область, Беларусь	2014/2015	Средняя школа № 12	6 «А»	Голубева Светлана Фёдоровна	27	Дистант полный, ведёт классный руководитель
Кондопога, Республика Карелия, Россия	2014/2015	МОУ СОШ № 3	6 «А»	Горбунова Елена Евгеньевна	21	Дистант ограниченный, ведёт кл. руководитель
Пушкин, Санкт-Петербург, Россия	2013/2014	ГБОУ СОШ № 335	6 «Г»	Ортикова Светлана Геннадьевна	31	Дистант ограниченный, ведёт кл. руководитель
Астана, Казахстан	2013/2014	КГУ «Школа-лицей 28»	5 «Б»	Сергеева Ирина Петровна	30	Очная полная, педагог игротехник совместно с кл.рук.
Астана, Казахстан	2014/2015	ГУ «Школа-лицей №1»	5 «Г»	Чулкова Наталья Юрьевна	34	Очная, полная, педагог игротехник совместно с кл.рук.
Астана, Казахстан	2013/2014	ГОУ «Немецкая школа-комплекс №46»	5 «А»	Рахмедьянова Улжан Ашимовна	23	Очная полная, педагог игротехник совместно с кл.рук.
Санкт-Петербург, Россия	2013/2014	ГБОУ СОШ № 113	5 «А»	Шлёнкина Наталья Николаевна	30	Очная полная, педагог игротехник совместно с кл.рук.
Санкт-Петербург, Россия	2013/2014	ГБОУ СОШ № 113	6 «А»	Крохин Сергей Анатольевич	27	Очная ограниченная, ведёт педагог игротехник, классный руководитель иногда присутствует.

Продолжение таблицы 5

Город, страна	Учебный год	Образовательная организация	Класс	Классный руководитель	Количество участников	Форма реализации
Токсово, Всеволожский район, Ленинградская обл., Россия	2013/2014	МОУ СОШ Токсовский центр образования	5 «А»	Никулина Светлана Сергеевна	23	Очная полная, педагог игрот.совместно с кл.рук.
Токсово, Всеволожский р-н, Ленинградская обл., Россия	2013/2014	МОУ СОШ Токсовский центр образов	6 «А»	Хрипунов Валерьян Владимирович	15	Очная ограниченная, педагог игротехник.
Токсово, Всеволожский р-н, Ленинградская обл., Россия	2013/2014	МОУ СОШ Токсовский центр образования	6«Б»	Кузьмина Татьяна Анатольевна	17	Очная полная, педагог игротехник.
пос.Сиверский, Гатчинский район, Ленинградская обл., Россия	2013/2014	МБОУ «Сиверская гимназия»	6 «2»	Бруханская Елена Александровна	28	Дистант ограниченная, ведёт кл.рук.
г. Королёв, Московская область, Россия	2013/2014	МБОУ гимназия № 11	6 «Б»	Колосова Марина Валерьевна	27	Дистант ограниченная, ведёт кл.рук.
г. Королёв, Московская область, Россия	2013/2014	МБОУ гимназия № 11	6 «А»	Новикова Ирина Валентиновна	26	Дистант ограниченная, ведёт кл.рук.
г. Королёв, Московская область, Россия	2013/2014	МБОУ гимназия № 11	5 «А»	Кириллова Ольга Юрьевна	28	Дистант огранич, ведёт кл.рук.
г. Королёв, Московская область, Россия	2013/2014	МБОУ гимназия № 11	5 «Б»	Коровинская Галина Владимировна	25	Дистант огранич, ведёт кл.рук.
Санкт-Петербург, Россия	2013/2014	ГБОУ СОШ № 91	5 «А»	Классный руководитель два раза менялся в течение учеб. года.	18	Очная полн., ведёт педагог-игротехник.
Санкт-Петербург, Россия	2013/2014	ГБОУ СОШ № 91	5 «Б»	Ильина Татьяна Валерьевна	17	Очная полная, ведёт педагог-игротехник

Предполагаем, что причиной срыва ведения программы «Мой яркий мир» в дистанционной форме могло быть:

1. недостаточный уровень игровой компетенции педагогов (они не проходили предварительного обучения и были знакомы с программой только по текстовым и видео-материалам);
2. выбор варианта ведения программы без игрофицированной составляющей (педагоги вели только игровые события, связывающая игрофицированная часть по выбору педагогов не реализовывалась) – это могло послужить причиной потери интереса детей к игре в целом;
3. внешняя мотивация педагогов к участию в программе без понимания сути программы или административная инициатива. В г.Королёв инициатором вступления в программы был заместитель директора по научно-методической работе в школе, знакомая с программами по очным семинарам, проводимым автором исследования. Классные руководители познакомились с программой в сентябре того года, в который они начали участвовать. Это достаточно поздно. По отзывам классных руководителей – участников, знакомиться и обучаться ведению программы желательно в мае-августе перед началом учебного года или ранее.

Данные 5 (пяти) классов, выбывших из программ по собственной инициативе, в представлении дальнейших результатов не учитываются. Из 14 классов после окончания программы «Мой яркий мир» 8 по совместному решению родителей, детей и классного руководителя решили принимать участие во втором уровне, то есть в программе «Волшебная Страна».

Из 14 классов наибольшее количество победителей игры «Мой яркий мир» (для детей программа является большой годовой игрой) зафиксировано в программах реализованных в очной полной и дистанционной полной форме, то есть в форме, с игрофицированной и игровой событийной частью. В классах с полной реализацией количество победителей варьируется от 50% до 73% от общего количества детей в классе (10-17 человек). В классах с ограниченной реализацией количество победителей варьируется от 9% до 20% (2-6 человек). Количество победителей говорит об игровой результативности программы по развитию умения сотрудничать, об уровне интереса к программе, так как в программе заложена возможность роста игрового статуса за счёт улучшения результатов в конце учебного года, то есть заинтересованный в победе участник в случае настойчивости может достичь победного результата, ограничения количества победителей в игре нет. Ниже представлены результаты анкетирования детей, участвующих в полной очной форме. Всего детей, участвующих в опросе, в предлагаемой выборке 192 человека.

Рассмотрим групповой показатель. По мнению детей-участников, уровень умения сотрудничать в классе вырос. В беседе, завершающей участие в программе более 70% детей отметили, что одноклассники стали внимательнее друг другу, стало возможно договориться о

чём-то, стало интересно общаться в классе со всеми, были реплики «наконец-то мы друг с другом смогли вместе сделать что-то интересное», «в класс стало приятно приходить», «я лучше узнал одноклассников и мне стало с ними приятно общаться» и другие фразы, подтверждающее улучшение атмосферы в классе. В Таблице 6 приведена статистика ответов на вопрос детей «Оцените уровень умения сотрудничать вашего класса в целом» в начале и в конце программы.

Таблица 6

Оценка уровня умения сотрудничать одноклассников учащимися

После первого этапа			После завершения программы		
Высокий	Средний	Низкий	Высокий	Средний	Низкий
0	61	131	20	97	75
человек	человек	человек	человек	человек	человек
0%	32%	68%	10%	51%	39%

По мнению всех 8 классных руководителей, в которых программа реализовывалась в полной форме, уровень умения сотрудничать в классе вырос. Дети стали интересоваться делами не только ближайших 2-3 друзей, но и других одноклассников, во второй половине учебного года на переменах стали возникать круги из 5-6 беседующих детей, промежуточные задания к шестому этапу команды все 5 классов из 8 делали уже с минимальной организующей помощью классного руководителя, в отличие от начальных трёх этапов. В дневнике педагогического наблюдения на заключительный вопрос в открытой форме «Как программа «Мой яркий мир» повлияла на коллектив класса?» классные руководители отмечали, что программа «сдружила детей», в течение программы дети «научились слышать друг друга», «научились договариваться в команде», «научились принимать мнение одноклассников», «научились планировать работу в группе и распределять обязанности». Три классных руководителя из обозначенных восьми отметили, что уровень умения сотрудничать вырос, но дети всё ещё не могут общаться с любым человеком из класса, преодолеть некоторые конфликтные отношения и антипатию между несколькими детьми, тянущиеся ещё из начальной школы, не удалось, что пока мешает договариваться самостоятельно, это происходит только под контролем взрослого (в начале учебного года и под контролем взрослого происходил отказ от сотрудничества). Классные руководители, подключившиеся к ведению программы в ограниченной форме (6 человек), затруднились в сравнении уровня развития умения сотрудничать в их классе до и после программы. Для тех классов, в которых программа велась очно, данную оценку делал и ведущий

педагог-игротехник. В трёх классах педагог-игротехник не наблюдал повышения уровня развития умения сотрудничать, отношения в классе оставались напряжёнными.

Все классы, завершившие программу «Мой яркий мир» в полной очной форме, справлялись в диагностических играх «ТетраКом», «Ритмоград» и финальной игрой «Мой яркий мир» с головоломками, представлявшими из себя кооперативную игровую задачу, которую необходимо решить совместно всем классом, предварительно договорившись. В этих играх используется разная степень ограничения коммуникации (в «ТетраКом» переписка без возможности прямого общения, в «РитмоГрад» свободное общение с целью сопоставления достаточно большого количества фактов для детей без возможности записи, в финальной игре «Мой яркий мир» коммуникация между командами осуществляется через «переговорщика»). Методическая разработка диагностических игр представлена в Приложениях 15 и 16. Реализации игры «ТетраКом» предполагает установку специально разработанной программы на компьютер или другое техническое устройство, «Мой яркий мир» - настольная игра, «РитмоГрад» кабинетная коммуникативная игра. Из классов, участвующих в программе «Мой яркий мир» в ограниченной форме (то есть без игрофицированной части), не справились с командными головоломками 3 класса из 4.

Игра «ТетраКом» проводилась отдельно для участников конкурса «Фабрика Отличников» (в разное время для 16 команд 6, 7, 8 и 9 классников), ни одна группа участников не справилась с первого раза с этой командной головоломкой. Игра «Ритмоград» и аналогичные ей по структуре игры с другой легендой и фактами проводились для учащихся 8 «А», 8 «Б» и 8 «В» классов ГБОУ СОШ 380 школы в 2015 учебном году, для команд классов-участников конкурса «Фабрика Отличников» (12 команд в разное время), для учащихся программы «Мой яркий мир» в середине учебного года в качестве диагностики в пяти классах. Из 20 проведений с головоломкой справилось 2 класса/команды. Эти 20 групп послужили для нашего исследования контрольными группами, то есть группами, в которых не велась программа «Мой яркий мир». Отметим, что уровень интеллектуальной сложности в обеих играх, доступен 5-класснику. И в случае отсутствия ограничений по способу коммуникаций или уменьшения количества участников до 5, с которыми надо договариваться, головоломка становится тривиальной, что отмечали все участники в ходе послеигрового обсуждения. Именно от уровня развития умения сотрудничать в команде зависит успех или неуспех команды в данных диагностических коммуникативных играх.

Рассмотрим индивидуальный уровень развития умения сотрудничать. Для выявления индивидуального уровня развития умения сотрудничать автор исследования совместно с классным руководителем заполнял в начале учебного года опросник, представляющий методику оценки уровня умения сотрудничать. Методика разработана автором исследования и

представлена в Приложении 17. Данные анкеты заполнялись только для классов-участников из Санкт-Петербурга, в которых автор-исследования выступал педагогом-игротехником, ведущим программу совместно с классным руководителем. Всего таких было 5 классов, совокупно в данном этапе исследования приняло участие 105 детей. Оценка производилась после первой этапной игры, так как до неё у класса могло не быть прецедента наблюдаемого процесса сотрудничества, и после заключительного этапа. Данные оценки индивидуального уровня развития умения сотрудничать представлены в Таблице 7.

Отдельно стоит отметить, что 4 ребенка, показывающие на входе в программу низкий уровень умения сотрудничать повысили свой уровень до высокого (то есть сделали два шага в этой шкале), остальные дети сдвинулись на 1 шаг в сторону роста, и ни один не понизил свой уровень умения сотрудничать.

Таблица 7

Оценка индивидуального уровня умения сотрудничать классным руководителем и педагогом-игротехником

В начале программы (после первой этапной игры)				В конце программы (после завершающей этапной игры)			
Высокий	Средний	Низкий	Нулевой	Высокий	Средний	Низкий	Нулевой
13	34	5 1	7	32	55	18	0

При оценке индивидуального уровня развития умения сотрудничать по результатам педагогического наблюдения у 62 детей из 105 вырос уровень развития умения сотрудничать, что составляет 59% всех участников. Изменение уровня развития умения сотрудничать представлено на сравнительных диаграммах (см. Рисунок 11 и Рисунок 12).

На рисунке 11 представлено процентное соотношение количества участников, повысивших уровень развития умения сотрудничать с нулевого до низкого, с низкого до



Рисунок 11. Диаграмма «Изменение уровня развития умения сотрудничать»

среднего, со среднего до высокого, и участников, оставивших неизменным свой уровень по результатам участия в годовой игровой программе.

На рисунке 12 представлено процентное соотношение количества участников, у которых выросли показатели по каждому из трёх критериев

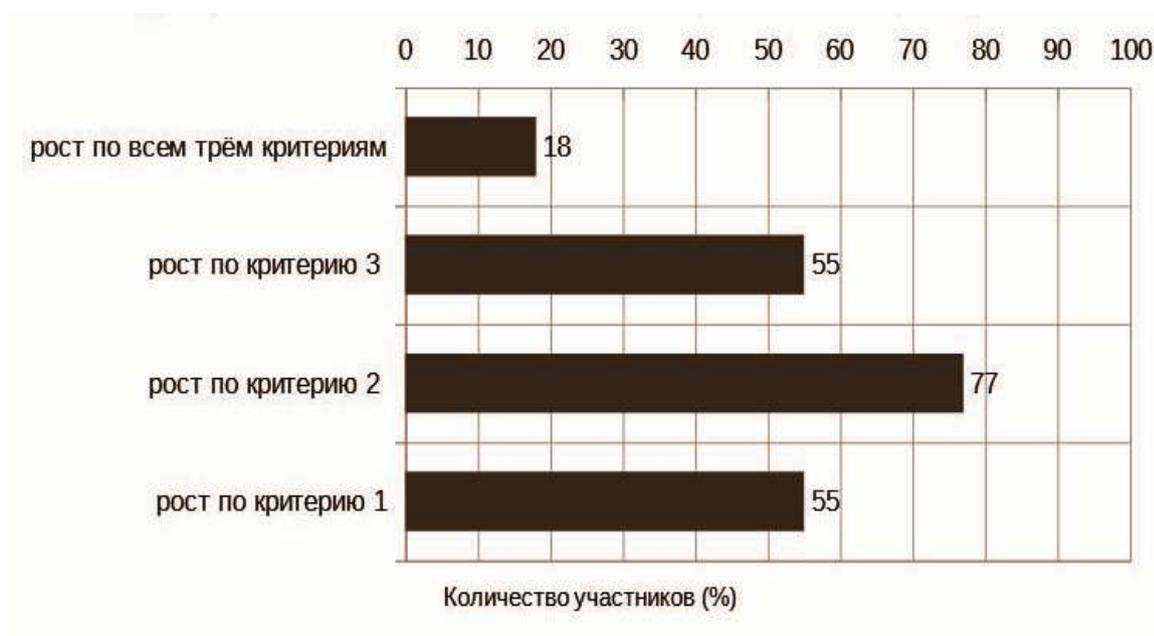


Рисунок 12. Диаграмма «Рост показателей по различным критериям»

Критерий 1 - ориентация на сотрудничество как ценность в общении с другими людьми, соответствует мотивационно-ценностному компоненту, по этому критерию рост отмечен у 55%

участников. Критерий 2 - восприятие и осмысление своих действий, действий партнеров в процессе совместного достижения цели, соответствует когнитивно-рефлексивному компоненту умения, рост показателей по этому критерию отмечен у 77% участников. Критерий 3 – продуктивность коммуникации в ситуациях совместной деятельности, соответствует коммуникативно-деятельностному компоненту умения, отмечается рост у 55% участников. У 18% участников отмечается рост по всем трём критериям.

На Рисунке 13 представлено процентное соотношение участников, повысивших уровень развития сотрудничать (по уровням) и оставивших неизменным уровень по результатам игровой программы.

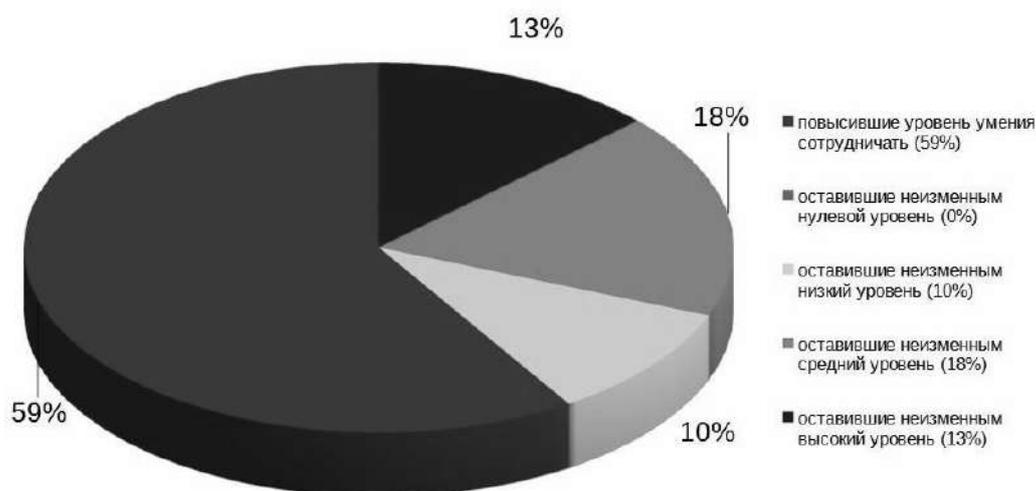


Рисунок 13. Диаграмма «Изменение индивидуального уровня умения сотрудничать по результатам участия в игровой программе в течение одного учебного года»

Игрофицированная часть оказывает решающее влияние на поддержание интереса детей к программе, даёт дополнительный опыт сотрудничества, в большинстве случаев именно опыт, полученный в игрофицированной части, является необходимым для успешного прохождения участниками этапных игровых испытаний, также связанных с применением и развитием умения сотрудничать. Реализация программы без игрофицированной части незначительно влияет на уровень развития умения сотрудничать отдельно взятого человека, но может дать интерес к дальнейшему саморазвитию в этом направлении и каждому отдельно взятому человеку, и группе в целом. Полная реализация программы повышает уровень умения сотрудничать у подростков минимум на один уровень, то есть с нулевого уровня происходит переход на низкий уровень, с низкого уровня на средний уровень, со среднего уровня на высокий уровень, а также даёт прирост на высоком уровне по 1-3 показателям. Умение сотрудничать после программы «Мой яркий мир»

подросток способен применять в игре, труде и обучении с одноклассниками. Для применения умения сотрудничать в любой открытой доброжелательно настроенной группе требуется дальнейшая работа над развитием этого умения. С точки зрения группового показателя уровня развития умения сотрудничать, игрофицированная программа «Мой яркий мир» даёт наибольший результат при использовании её полной версии, то есть с включением игрофицированной части. Результат участия в программе «Мой яркий мир» для класса в целом заключается в создании к концу учебного года более приятной и дружественной атмосферы в классе. Участники становятся более внимательными к мнению друг друга, готовы прислушиваться к предложениям, в предлагаемых учебных и игровых заданиях успешно проходят три первые фазы сотрудничества: согласование мотивов, целеполагание, ориентировка и распределение ролей; может вызвать затруднение стадия исполнения и коррекция результата (осознанная замена непродуктивной деятельности продуктивной) и последующие стадии сотрудничества, доводят учебные и игровые задания до завершения. В классе выделяется активное ядро из 10-12 ребят, готовых помогать классному руководителю в организации совместных дел класса, в подготовке всего класса к участию в школьных событиях.

Эксперимент длительностью два учебных года

В Таблице 8 представлены данные классов, которые прошли два уровня, то есть приняли участие в программе «Мой Яркий Мир» и «Волшебная Страна». Во всех этих классах реализация программы «Мой Яркий Мир» осуществлялась в её полной версии, ведение программы шло в тесном сотрудничестве педагога-игротехника, руководителя отрядных движений и классного руководителя. Переход на второй уровень осуществлялся по желанию классного руководителя, детей и родителей. Программа «Волшебная Страна» также реализовывалась педагогами-игротехниками совместно с классными руководителями. Всего детей 292, классных руководителей 11, а также 2 руководителя отрядных движений, 3 педагога-игротехника.

В программе «Волшебная Страна» мы предлагали участникам включиться в более сложную командную работу по сравнению с программой «Мой яркий мир». Каждый этап кроме первого и заключительного шестого длился один месяц и предполагал подготовку и реализацию командного творческого и учебного проекта участниками. Каждый этап состоял из обучения, распределения обязанностей в выполнении общего проекта, работа над проектом (танец, спектакль, озвучка отрывка фильма, фотоколлаж), представление результатов. Первый этап был вводным, проходил в формате 5-часовой игры с перерывом на обед, заключительный этап в формате 5-дневной дистанционной командной игры. Попытки ведения программы «Волшебная Страна» без реализации программы «Мой яркий мир» при желании и участии классного

руководителя в 3 случаях (3 класса школы, в которой работал автор исследования, и школ участников программ) завершилась отказом большей части детей сотрудничать друг с другом внутри команды, что привело к приостановке программы. Таким образом, игровая программа «Мой яркий мир» помогает в развитии умения сотрудничать и готовит детей к сотрудничеству не только в игре, но и в творческих и учебных проектах, так как дети, имеющие опыт участия в ней, легко проходили первый и второй этапы программ «Волшебная страна».

Три попытки реализации программы «Волшебная Страна» в классах, в которых была проведена программа «Мой яркий мир», но в ведении программы «Волшебная Страна» не принимал участие классный руководитель в двух случаях также привел к срыву (кого-то из детей не отпускали родители, кому-то было сложно договориться на первом-втором этапе в команде, некоторые дети отказались от участия после первого этапа, ссылаясь на занятость). Предполагаем, что реализация программы «Волшебная Страна», включающая более сложные с точки зрения координации взаимодействия командные события, невозможна без участия педагога, общающегося с детьми в ежедневном режиме и участвующего в реализации программы. Классный руководитель для реализации программы второго уровня необходим как человек, организующий команды, помогающий решать конфликты и координирующий участие детей, в том числе объясняя суть программы родителям.

Также важной составляющей является игровая позиция педагога. Важно, чтобы классный руководитель играл в «Волшебную Страну» вместе с детьми. По наблюдениям автора исследования, педагогов-игротехников и руководителя отрядных движений, в классах-участниках количество заинтересованных в результатах программы детей и родителей находилось в прямой зависимости от заинтересованности педагога, его включенности в игровой процесс, в поддержание легенды и антуража игры на протяжении учебного года.

Рассмотрим групповой показатель. По результатам реализации программы «Волшебная Страна» все 11 классных руководителей отметили развитие класса как коллектива. В соответствии со ступенями, предложенными А.Н. Лутошкиным, 8 классных руководителей определили свой класс в свободном описании в беседе как «Мерцающий маяк», и 3 классных руководителя как «Алый парус». В начале учебного года классы, по описанию педагогов, находились на стадии «Мягкая глина» и «Мерцающий маяк» соответственно, перед стартом программы «Мой яркий мир» 9 из 11 классных руководителей описывали свой класс в соответствии с уровнем развития своих классов как «Песчаная россыпь», 2 - как «Мягкая глина».

Таблица 8

Данные о классах, ставших участниками двух последовательных игровых программ «Мой яркий мир» и «Волшебная Страна»

Место проведения	Учебный год	Образовательная организация	Класс	Классный руководитель	Количество человек, участвующих в программе «МЯМ»/ «ВС»
Санкт-Петербург, Россия	2008/2009 и 2009/2010	ГБОУ СОШ № 394	5 и 6	Виноградова Антонина Петровна	24/ 24
Санкт-Петербург, Россия	2008/2009 и 2009/2010	ГБОУ СОШ № 394	6 и 7	Володченко Татьяна Викторовна	26/ 26
Санкт-Петербург, Россия	2011/2012 и 2012/2013	ГБОУ СОШ № 369	5 и 6	Вальская Татьяна Анатольевна	24/ 18
Санкт-Петербург, Россия	2012/2013 и 2013/2014	ГБОУ СОШ № 534	5 и 6	Виноградова Анна Михайловна	24/ 24
Санкт-Петербург, Россия	2009/2010, 2010/2011	ГБОУ СОШ № 505	6 и 7	Пуцима Нина Михайловна	32/ 32
Астана, Казахстан	2010/2011 и 2011/2012	ГУ «Школа-лицей №1»	6 и 7	Толепергенова Дина Досымовна	31/ 31
Астана, Казахстан	2010/2011 и 2011/2012	ГУ «Школа №54»	5 и 6	Улжалгас Сериковна Казыбаева	34/34
Сестрорецк, Санкт-Петербург, Россия	2009/2010 и 2010/2011	ГБОУ СОШ № 433	6 и 7	Семенова Ольга Алексеевна	27/27
Санкт-Петербург	2010/2011 и 2011/2012	ГОУ СОШ № 683	5 и 6	Баркалова Виктория Александровна	24/24
п.Песочное, Санкт-Петербург, Россия	2010/2011 и 2011/2012	ГОУ СОШ № 437	5 и 6	Хамина Ирина Анатольевна	24/24
Санкт-Петербург, Россия	2007/2008 и 2008/2009	ГОУ СОШ № 217	6 и 7	Игнатенко Диана Анатольевна	20/18

То есть по результатам участия в двух программах уровень класса как коллектива по этой шкале вырос на два-три пункта. В анкетах классные руководители отмечали, что в течение программы ребята сдружились, научились видеть и слышать друг друга, согласовывать свои поступки друг с другом, готовы самоорганизоваться и подготовить реализовать небольшое самостоятельное дело, ядро актива класса стало по сравнению с 1 годом участия более

влиятельным и расширилось до 15 человек, в классе дружественная атмосфера. В заключительной игре программы «Волшебная Страна» успешно справились с заданиями, связанными с сотрудничеством, 208 человек из 292, что составляет 71%.

Эксперимент длительностью четыре учебных года

Три класса принимали участие в игрофицированных программах, направленных на развитие умения сотрудничать (см. Таблицу 9). Автор исследования была классным руководителем одного из этих классов, в двух других классах программы реализовывались при непосредственном участии автора исследования в качестве соразработчика и соведущего педагога-игротехника. Всего приняло участие 57 детей и 3 классных руководителя.

На старте эксперимента в эти учебные года социометрическое исследование классным руководителем проводилось только в 6 «Б» школы № 217 (классный руководитель – автор исследования). И на его основе проводилось деление на команды по описанным выше принципам. Другие классные руководители описывали класс как группу в ходе структурированной беседы и данные также использовались для деления на команды. План беседы включал следующие вопросы:

1. класс как коллектив (отношения в группе, уровень самоорганизации, уровень по шкале А.Н. Лутошкина);
2. позитивные и негативные лидеры в классе;
3. наличие постоянно конфликтующих групп, людей;
4. сотрудничество в группе (отношение к ситуациям сотрудничества внутри группы, уровень умения сотрудничать).

Первые два года участия всех классов подтверждают результаты участия в программах «Мой яркий мир» и «Волшебная Страна», описанные выше, по групповым и индивидуальным показателям.

Таблица 9

Данные классов, принявших участие в трёх программах: «Мой Яркий Мир», «Волшебная Страна», «Фантастическая реальность»

Город	Учебный год	Образовательная организация	класс	Классный руководитель	Количество человек, участвующих в прогр. «МЯМ»*/ «ВС»*/ «ФР»*.
Санкт-Петербург	с 2005/2006 по 2008/2009	ГБОУ СОШ № 217 Красносельского района	6 «Б» - 9 «Б»	Олейник Юлиана Павловна	22/21/18
Санкт-Петербург	с 2005/2006 по 2008/2009	ГБОУ СОШ № 534 Выборгского р-на	5 «Ш» - 8 «Ш»	Виноградова Анна Михайловна	26/24/15
Санкт-Петербург	с 2006/2007 по 2009/2010	ГБОУ СОШ № 527 Невского района	5 «А» - 8 «А»	Кутенкова Татьяна Васильевна	28/28/24
*кратко программы обозначены «МЯМ», «ВС» и «ФР» соответственно					

Интересным в этом эксперименте представляется участие в двухгодичной программе третьего уровня. 8 «Б» ГБОУ СОШ № 217 и 7 «Ш» ГБОУ СОШ № 534 одновременно начали участие в программе «Фантастическая реальность». 7 «А» ГБОУ СОШ № 527 присоединился через год. Первый год программы был игрофицирован. В течение года участники последовательно работали над тремя проектами по созданию видео-роликов, анимационных картинок, презентаций, изучая работу различных редакторов на игровых семинарах. Игрофикация состояла в доступе участников-игроков к интернет-магазину, в котором «продавались» комплектующие для виртуального компьютера за заработанные внутри игры «Фантастическая реальность» бонусные баллы. Продвижение в реализации командного проекта позволяло участникам делать покупки в этом магазине. Компьютер каждый участник собирал себе сам, а зарабатывать баллы можно было только при продвижении командной работы. После защиты проекта состав команды менялся по принципу жеребьевки. Также были введены статусы игроков, которые обыгрывались на очных игровых семинарах (двухдневных игровых событиях),

в игре был заложен статусный рост игрока (Кекс-КилоКекс – МегаКекс-ТераКекс-...-ЙотаКекс). Подробнее программа представлена в Приложении 8.

Первый год программы конструировался по методике игрофикации, описанной выше. Результативность программы по включенности в неё от начала до конца превысила 80%: из 57 участников 49 успешно справились со всеми проектами, все 57 человек участвовали до конца игры. Классные руководители отмечали высокий интерес к программе в течение всего учебного года, интерес к своему классу, создание дружественной рабочей атмосферы в классе в процессе обучения на уроках, к стремлению к сотрудничеству и вне участия в программе. Уровень коллективов по оценке классных руководителей был близок к «Алому парусу» по шкале А.Н. Лутошкина. Даже те ребята, которые не могли по каким-либо причинам участвовать в программе (чаще всего из-за графика дополнительных занятий), были заинтересованы в происходящем, выступали болельщиками и увлеченными наблюдателями, иногда помощниками. Результаты проектов были интересны как детям, так и были положительно оценены родителями. Во второй год программы «Фантастической реальности» было решено предложить ребятам выполнение более долгосрочного проекта: полугодовой проект по созданию сайта на любую тему, согласованную с учителем любого предмета в своей школе. Были проведены педагогические советы с педагогами, работающими в этих классах, где представлено содержание программы, так как требовалась не только игротехническая и организационная, но и содержательная поддержка со стороны педагогов, ведущих разные предметы. В двух классах 9 «Б» и 8 «Ш» этот процесс не игрофицировался, то есть проводились игровые обучающие семинары, а в остальное время ребята работали над созданием своего сайта получая при необходимости дистанционную консультацию. Не обыгрывалась значимость игрового статуса, для участников 2 уровня не работал интернет-магазин.

Для 7 «А», вступившего в программу «Фантастическая реальность», и второй год игрофицировался, то есть помимо игровых событий, проводимых в формате выездных двухдневных обучающих семинаров, игрофицировалась активность в развитии собственных проектов. Результат: в классах, в которых не было игрофикации до завершения длительного проекта дошли по 2 команды (в одном классе на старте программы было 6 команд по 3-4 человека, во втором классе - 7 команд по 3-4 человека). В классе, в котором игрофикация работала и второй год до завершения проекта и защиты дошли 6 команд из 8 стартовавших. К четвёртому году участия умение сотрудничать у большинства участников находилось на высоком уровне, об этом говорит и игровой результат в конце третьего года участия. Команды для реализации длительных проектов формировались по желанию участников. В одном из классов объективным фактором влияющим на низкую эффективность программы была смена классного руководителя, новый классный руководитель не интересовался и не участвовал в

программе, уменьшение свободного времени из-за подготовки к аттестационным экзаменам (9 «Б» класс школы № 217), отсутствие поддержки педагогов школы в содержательной подготовке проектов (классный руководитель, которым была автор исследования, не мог больше постоянно контактировать с учителями, новый классный руководитель не хотела этим заниматься). В 8 «Ш» 534 школы проекты детей поддерживали два педагога (учитель информатики и учитель литературы – классный руководитель), проекты, сделанные по предметам этих педагогов, были завершены, то есть результат четвертого года и в этом классе близок по результативности к результату 9 «Б».

Данный факт подтверждает, что игрофикация поддерживает интерес подростков в длительных совместных делах, стимулирует процесс сотрудничества и тем самым способствует получению опыта сотрудничества, а значит способствует развитию умения сотрудничать. Также важно, что для создания значимых ситуаций для старших подростков важны все факторы: статус внутри игры, значимость результата и вне игры (поддержка педагогов), значимость процесса и результатов для родителей. Дети, завершившие проекты, в дальнейшем активно участвовали в организации школьных событий в 9 - 11 классах, участвовали в ведении программ «Мой яркий мир» и «Волшебная страна» для 5-7-классников своей и других школ, участвовали в международных слётах в качестве помощников руководителей международных отрядов. Эти дети показывали высокий уровень умения сотрудничать как дистанционно, так и очно с незнакомыми сверстниками и людьми старше них в разновозрастной группе. 8 «Б» класс в полном составе участвовали и стали победителями районного конкурса классов, под руководством классного руководителя, подготовив (сценарий, декорации, музыкальное сопровождение, танец и т.д.) и сыграв спектакль «Иммунитет». Спектакль был их полугодовым проектом, не связанным с участием в игровой программе, но высокая самоорганизация и потребность делать вместе интересное дело стали результатом участия в данных игрофицированных программах. В 8 «А» классе школы 527 второй игрофицированной уровень при небольшой, но существующей поддержке педагогов-предметников, а также доработанной игрофицированной, завершился с лучшим игровым результатом: 5 команд из 8 защитили свои проекты. Этот класс за 4-х летний путь из 5-го класса, собранного из двух враждующих между собой 4-х классов, представители которых отказывались даже сидеть друг с другом за одним столом, ежедневно устраивающих групповые драки на переменах или после уроков (как девочки, так и мальчики), постепенно преобразовался в дружный класс, способный к самоорганизации. В 9 - 11 классах, уже не участвуя в программах, они занимались организацией дел внутришкольных событий, работали над проектами школьного масштаба, участвовали в районных и городских конкурсах, требующих высокого уровня умения сотрудничать.

Сравнение результатов эксперимента длительностью один, два и четыре учебных года показывает прямую связь длительности реализации игрофикации с повышением уровня умения сотрудничать по индивидуальному показателю. В случае четырёхгодичной реализации уровень умения сотрудничества участников игрофикации повышается минимум до среднего уровня в 100% случаев. Прослеживается сильная зависимость между длительностью участия классных коллективов в игрофицированной программе и процентным соотношением участников с высоким и средним уровнем умения сотрудничать (см. Рисунок 14). Коэффициент корреляции равен $r=0,957$

Размер эффекта влияния игрофицированной программы на повышение индивидуального уровня умения сотрудничать до высокого и среднего за один учебный год составляет $d=2,55$ при среднеквадратичном отклонении $SD=20,904$, вычисленном на выборке из 10 контрольных классов (307 человек). Размер эффекта более 0,4 является высоким показателем для школьных годовых достижений, а более 1 значительно высоким, что подтверждено в ходе проведения метаанализа педагогических исследований Дж.Хэтти [241, с. 22-24]. Расчёты приведены в Приложении 19.

Таким образом, четырёхгодичное участие в игровых программах повышает уровень умения сотрудничать до высокого у 62,5% участников, до среднего у всех оставшихся участников. При замене игрофикационного подхода на событийный в течение одного года эффективность программы снижается на 32,5%. Умение сотрудничать, которое развивается в результате участия игровых программ «Мой яркий мир», «Волшебная Страна», «Фантастическая реальность», используется подростками в дальнейшем при совместной деятельности за рамками участия в программе.

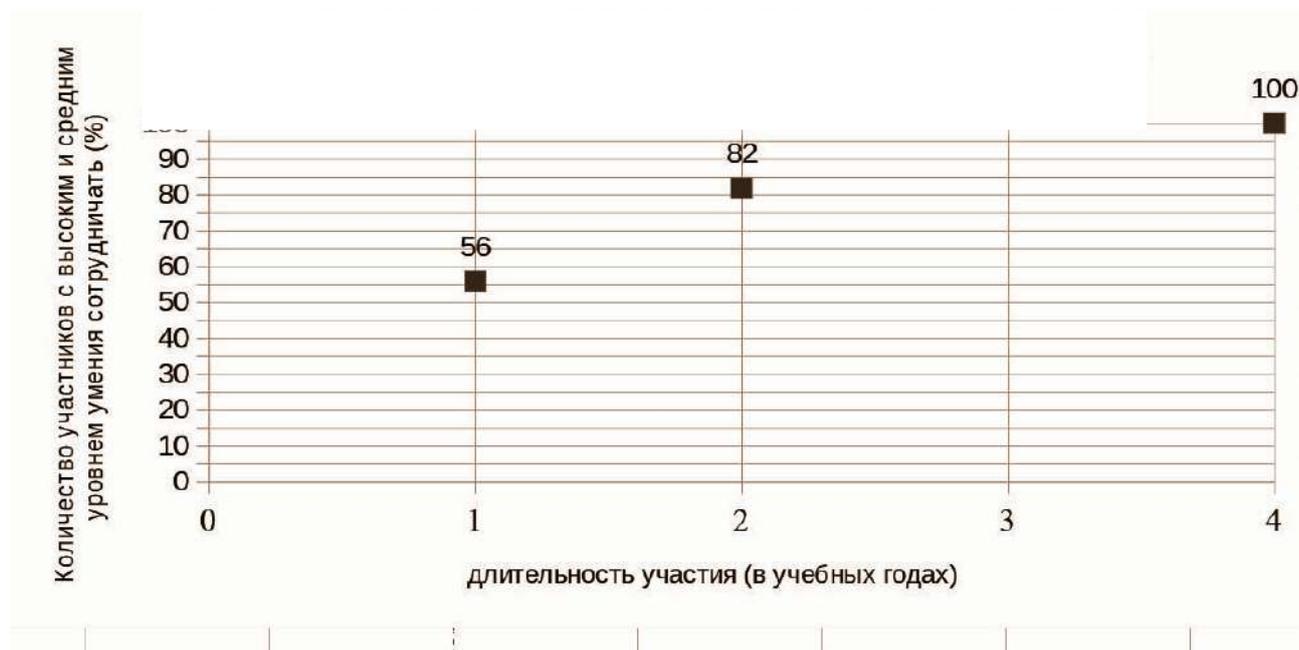


Рисунок 14. Диаграмма «Зависимость количества участников с высоким уровнем умения сотрудничать от длительности участия в игрофицированной программе»

2.2.2. Диагностика умения сотрудничать в очной и дистанционной совместной деятельности в разновозрастной группе

С 2005 по 2015 год организовывались и проводились международные детско-молодёжные слёты (список см. в Приложении 2), в которых участвовали как дети-участники описанных годовых программ, так и другие дети в возрасте от 11 до 17 лет, в том числе, воспитывающиеся в школах-интернатах Псковской области. Возникающие ситуации на слёте мы использовали для наблюдения и диагностики уровня развития умения сотрудничать участников программы «Мой яркий мир», «Волшебная страна» и «Фантастическая реальность» [65].

Слёт «Империя Дружбы: Псковские битвы». Даты проведения: с 30.10.2010 по 06.11.2010 г. (проезд участников не входит в даты проведения слёта). Количество участников: 61 ребёнок и 16 взрослых (учителя, педагоги-игротехники, руководитель отрядных движений, руководитель слёта). Из 61 ребёнка 35 – дети, успешно (то есть стали победителями программы-игры) завершившие участие в программе «Мой яркий мир», 20 из них в момент проведения слёта участвовали в программе «Волшебная Страна» или «Фантастическая реальность». География участников слёта и детей, и взрослых: Санкт-Петербург, Витебск, Новополюцк (Витебская

область, Беларусь), Астана (Казахстан), Печоры (Псковская область), Псков. В слёте участвовали дети из общеобразовательных школ, гимназий, лицеев, Печорской школы-интерната для детей сирот и Красногородской школы-интерната для детей сирот. Программа слёта предполагала жизнь в отрядах разновозрастного (от 12 до 16 лет) состава, участие в творческих проектах, коммуникативных играх. Все дети предварительно знали о том, что будет деление на отряды, порядок деления на отряды по правилам слётов известен в первый день слёта на общем сборе (в первые 2 часа начала слёта). Из 35 детей – завершивших участие в игрофицированных образовательных программах «Мой яркий мир», «Волшебная страна» все дети позитивно восприняли деление на отряды и в первый же день слёта активно включились в совместные отрядные дела, далее были двигателями отрядов во всех творческих проектах и коммуникативных командных играх. Из 26 других детей:

- 3 в первый день отказывались включаться в программу (2 дня оставались в позиции наблюдателей, включаясь лишь в режимные моменты, затем постепенно начали общаться с детьми, в командных играх находились в позиции наблюдателя, в последние дни слёта включились в действие полностью),
- 2 ребёнка просили родителей забрать со слёта сразу после деления на отряды (не успев познакомиться с соотряжниками, после беседы с педагогами и родителями остались, в первые дни не включались в действие, затем участвовали в некоторых делах),
- 5 детей также активно включились в жизнь отряда, 10 были участниками прошлых слётов и активно включались во все дела отрядов с первого дня,
- остальные 9 составляли «инертную» массу отрядов, то есть деление на отряды восприняли спокойно, но не проявляли инициативы, с трудом отзывались на призывы активного действия при подготовке проектов.

Отметим, что специального отбора детей – участников слёта не проводилось. Ехали те дети, родители которых поддержали участие детей. Из школ-интернатов для детей сирот со слов педагогов, приезжали дети, за поведение которых «педагогам будет спокойно и не стыдно» (Печорский интернат) и дети, «которые требуют особого педагогического внимания» (Красногородский интернат). Наблюдение за детьми проводил автор исследования (руководитель программы описанного слёта) и педагоги – руководители отрядов. Ежедневно на педагогических планёрках обсуждалось включение детей в отрядную жизнь.

Слёт «Империя Дружбы: Путешествие к центру Европы», с 29.03.2010 по 03.04.2010 г., место проведения – г. Новополоцк, Витебская область, Беларусь. Количество участников: 36 детей и 13 взрослых. Самый малочисленный слёт, причина малочисленности – неожиданный перенос места проведения слёта из-за организационных несоответствий действий администрации города, в котором ранее планировалось проведение, и несовпадение сроков

весенних каникул в России, Беларуси и Казахстане. Слёт проводился по срокам каникул Беларуси. География участников слёта: Санкт-Петербург, Витебск, Новополоцк (Витебская область), Полоцк (Витебская область), Астана, Печоры (Псковская область). Из 36 детей-участников 13 завершили участие в программе «Мой яркий мир». 12 принимали участие в программе «Империя Дружба» впервые. Все 13 детей участников программы «Мой яркий мир» показали средний и высокий уровень развития сотрудничать (уровень «развитие» и уровень «умение»). Из остальных 23 детей 4 перестали участвовать в программе после двух дней программы (забрали родители), объявленная причина – «неинтересно», причина по наблюдениям педагогов – не смогли включиться в работу разновозрастных отрядов, не вникали в суть дела, не желали контактировать с незнакомыми детьми, вместо отрядного дела постоянно пытались уходить общаться со знакомыми людьми. 14 детей по ходу разворачивания включились во все события отрядной жизни, 5 детей остались в позиции наблюдателей или неактивных, но участвующих детей.

Слёт «Астана: Hi-Tech-сказка». Даты проведения: 01.07.2010 по 11.07.2010 г. География участников слёта: Санкт-Петербург, Витебск, Новополоцк (Витебская область), Полоцк (Витебская область), Астана, Печоры (Псковская область). Количество участников: 78 детей + 23 взрослых. Из 78 детей 16 – успешные выпускники программ «Мой яркий мир», «Волшебная страна» и «Фантастическая реальность» (8 человек были участниками двух или всех трёх программ, 8 - выпускники только программы «Мой яркий мир»). Структура программы была разработана таким образом, что 8 детей (выпускники двух или трёх программ) в течение 7 дней слёта ежедневно переходили на время выполнения творческих проектных работ и участия в коммуникативных командных играх меняли отряд, то есть ежедневно с 8.00 (общее построение отрядов) до 21.30 они становились членами других отрядов. В отряд они попадали вдвоём или втроём, эти двойки и тройки тоже были сменного состава. Вечером у них был общий сбор под руководством педагогов, обмен эмоциональными впечатлениями, а также обсуждалась продуктивность сотрудничества их отряда в конкретный день и их личная включенность и вклад в процесс сотрудничества в отрядах. В остальные дни слёта эти 8 человек жили как единый отряд. За ними наблюдали также и педагоги, руководители отрядов. Все дети (их возраст варьировался от 13 до 15 лет) показали высокий уровень развития умения сотрудничать и умения взаимодействовать со сверстниками в разновозрастной группе (от 11 до 17 лет) и взрослыми. В беседах дети отмечали сложность первичного контакта с детьми другой культуры (речь шла о взаимодействии с ребятами из казахстанских школ, для которых русский язык изучался как иностранный), о вариантах разрешения конфликтных ситуаций, которые возникали в отрядах, о приятных впечатлениях от общения с большим количеством людей, о положительных эмоциях от хорошего результата совместной работы.

Приведем результат контент анализа отзывов участников одного из наиболее многочисленных по количеству участников международных детско-молодёжных слётов «Империя Дружбы». Задача контент-аналитического исследования - определить существует ли связь между позитивным эмоциональным отношением к ситуации сотрудничества со сверстниками в разновозрастной группе (12-16 лет) и участием в игровой программе «Мой яркий мир», а также определить существует ли зависимость между позитивным отношением к ситуации сотрудничества и результативностью совместной деятельности. Анализ проводился вручную, так как качественной единицей контента анализа являлось суждение, что на данном этапе программной обработки документа невозможно доверить машине. Нас интересовали суждения, относящиеся к продуктивности коммуникации внутри группы. Анализировались анкеты и устные отзывы в индивидуальных беседах участников международного детско-молодёжного слёта «Империя Дружбы: Санкт-Петербург – столица морской славы» (2-9 января 2010 г). Количество участников: 162 человека, из них 31 взрослых и 131 ребёнок от 12 до 17 лет; успешных выпускников программы «Мой яркий мир» - 29. География участников слёта: Россия (Санкт-Петербург, Москва, Пенза, Псков, Печоры (Псковская область), Красногородск (Псковская область), Питкяранта (Республика Карелия), г. Казань, г. Елабуга, г. Чистополь, г. Нижнекамск, г. Набережные Челны, (Республика Татарстан), Ленинградская область); Беларусь (Витебск, Новополоцк (Витебская область), Полоцк (Витебская область)), Республика Казахстан (г. Астана, г. Алматы, г. Щучинск, г. Темиртау, г. Байконур). Количественные единицы контент-анализа: отзывы участников слёта, написанные в заключительные день в свободной форме. Предлагалось написать отзыв о своём участии в слёте в свободной форме, каждому человеку выдавался лист формата А4. Беседы также проводились в заключительный день слёта перед отъездом участников, с теми, кто не написал отзыв или написал 2-3 предложения. Всего проанализирован 131 отзыв.

Кодировочная инструкция:

А коммуникация и отношение к ней

- А1. Позитивное отношение к факту распределения на разновозрастные отряды предложенным способом
- А2. Негативное отношение к факту распределения на разновозрастные отряды предложенным способом
- А3. Позитивное упоминание результата совместной деятельности в отряде
- А 4. Негативное упоминание результата совместной деятельности в отряде
- А 5. Позитивное отношение к руководителям отряда
- А 6. Негативное отношение к руководителям отряда
- А 7. Позитивное упоминание фактов общения в отряде в ходе слёта

А 8. Негативное упоминание общения в группе в отряде слёта

А 9. Упоминание конфликтов в отряде

В. Бытовые условия

В1. Позитивное упоминание бытовых условий совместного проживания

В2. Негативное упоминание бытовых условий совместного проживания

Данная инструкция была проверена с помощью пробного контент-анализа:
- на устойчивость. Данные, полученные пятью разными кодировщиками 10 разных документов давали одинаковый результат;

- на обоснованность выбора содержания смысловых единиц и их полноту. Смысловые единицы были одобрены экспертной группой, в которую входили педагоги-игротехники, руководители отрядных движений и классные руководители классов-участников. Полнота предлагаемых смысловых единиц определялась анализом 158 отзывов участников двух предыдущих слётов.

Результаты статистической обработки по критерию А (коммуникация) представлены в Таблице 10.

Таблица 10

Результаты статистической обработки отзывов участников слёта по критерию А (коммуникация в отряде)

А Коммуникация		
Смысловая единица	Количество	% соотношение
А1	65	49,6
А2	30	22,9
А3	77	58,8
А4	34	26
А5	70	53,4
А6	10	7,6
А7	44	33,5
А8	18	13,7
А9	4	30,5

Смысловые единицы с чётным номером показывают позитивное отношение, с нечётным – негативное.

Для контент-анализа Ч.Осгуд в 1959 г. разработал методику анализа зависимости элементов содержания для расчёта совместной встречаемости различных элементов в тексте. В соответствии с этой методикой регистрируется совместная встречаемость двух независимых единиц контента, подсчитывается их количество и определяется случайность или неслучайность

их совместного появления [237, с.17-18]. Для расчёта по этой методике были выбраны два вида содержания суждения:

1. позитивное отношение к факту распределения знакомых между собой детей в разные отряды и к факту сотрудничества с незнакомыми людьми;

2. позитивное отношение к результату совместной деятельности.

То есть смысловых единиц А1 и А3. Вероятностная величина появления суждения А1 составляет 49,6%, А3 – 58,8 %. Сравним фактическую частоту совместного нахождения этих двух суждений – 44 раза, что составляет 33,6 %, вероятностная – 29,2% . Фактическая величина выше вероятностной, значит совместное проявление этих двух суждений неслучайно. Значит, позитивное отношение к ситуации сотрудничества с незнакомыми людьми с большой вероятностью приводит к продуктивному результату сотрудничества. Уточним, что позитивно отнеслись к факту предлагаемого распределения на отряды 65 человек, из них 29 человек – выпускники программы «Мой яркий мир» (все 57, которые участвовали в слёте) и 36 человек – участники предыдущих слётов «Империя Дружбы».

По той же методике было проанализирована зависимость двух других элементов (см. Таблицу 11):

А 4. Негативное упоминание результата совместной деятельности в отряде,

В2. Негативное упоминание бытовых условий совместного проживания.

Таблица 11

Фактическая частота совместного нахождения суждений А4 и В2

А4	В2	Фактическая величина А4 и В2	Вероятностная величина А4 и В 2
26	30,5	16,8	7,9

Бытовые условия проживания на этом слёте действительно были достаточно непривычные почти для всех. Дети и взрослые проживали в комнатах, рассчитанных на совместное пребывание 50 – 80 человек (комнаты курсантов Военно-морского училища, расположенные в здании Адмиралтейства в Санкт-Петербурге). Фактическая величина выше вероятностной, значит совместное проявление этих двух суждений неслучайно. Возможная зависимость этих суждений: при неудачах совместных действий обостряется негативное восприятие всех сопутствующих факторов, эти два суждения определяют общую эмоциональную неготовность взаимодействовать с незнакомыми людьми. По наблюдениям педагогов наиболее остро проблема коммуникации с незнакомыми детьми и общая проблема взаимодействия в отрядах проявлялась у ребят из группы, приехавшей из Республики Татарстан и некоторых детей из Республики Казахстан, не участвующих ранее в программах, направленных на развитие умения

сотрудничать. Причём дети были интеллектуально и творчески развитыми, некоторых из них являлись победителями различных региональных интеллектуальных и творческих командных конкурсов и активистами общественных движений, но были готовы общаться только с теми, с кем приехали, в первые три дня отказываясь от попыток взаимодействия с новыми для них людьми.

Таким образом, в ситуациях совместной деятельности с незнакомыми детьми в разновозрастной группе от 11 до 15 лет подростки, успешно завершившие программу «Мой яркий мир» и успешно завершившие участие в двух программах «Мой яркий мир» и «Волшебная Страна», в 100% случаях показывали высокий уровень умения сотрудничать (64 человека из 64). Контрольной группой выступали случайно выбранные подростки, у которых диагностировали умение сотрудничать в тех же ситуациях. Высокий и средний уровень умения сотрудничать показали 43% подростков (7 - высокий; 14 - средний). Контент-анализ отзывов участников слётов показал, что позитивное отношение к ситуации сотрудничества с незнакомыми людьми с большой вероятностью приводит к продуктивному результату сотрудничества. Такое позитивное отношение формируется в ходе получения опыта сотрудничества с максимально разными людьми, что обеспечивается участием в программах «Мой яркий мир», «Волшебная Страна». Уточним, что позитивно отнеслись к факту предлагаемого распределения на отряды 65 человек из 131, из них 29 человек – успешные выпускники программы «Мой яркий мир» и 36 человек – участники предыдущих слётов «Империя Дружбы». То есть в случае успешного завершения участия в программе «Мой яркий мир» формируется позитивное отношение к ситуации сотрудничества с незнакомыми сверстниками в разновозрастной группе (12-16 лет).

Для определения влияния уровня развития умения очно сотрудничать на уровень развития дистанционно сотрудничать, для участников программ «Мой яркий мир», «Волшебная Страна», «Фантастическая Реальность» и для всех желающих были организованы онлайн слёты и онлайн турниры «Невероятно, но факт...» (см. Приложение 3). Онлайн слёт представлял собой трёхдневное игрофицированное командное соревнование в выполнении творческих и интеллектуальных заданий. Ежедневно командам предлагалось три игровых задания, выполнение каждого из заданий требовало распределение обязанностей внутри группы, координации действий, сбор результатов действий каждого члена команды для получения единого общего продукта. Задания открывались для доступа команды постепенно в соответствии с выполнением предыдущего задания, дополнительно можно было получить допуск к бонусным заданиям. Онлайн турнир – это аналогичная однодневная игра. Продуктом команды могли служить ряд фотоизображений, комбинированная аудио или видео запись, текст, картина, коллаж и т.п. – они оценивались судьями по заранее известным критериям, также находившимися в разных городах. Публикация творческих продуктов участниками была доступна для просмотра

и комментирования всем участникам. Для осуществления коммуникации разрешалось пользоваться всеми доступными средствами. Для коммуникации участниками использовались skype, вконтакте, ooVoo, электронная почта, а также в очень редких случаях мобильная связь. Условием регистрации и участия команды и в он-лайн турнире, и в он-лайн слёте было дистанционное удаление членов команд друг от друга: из трёх человек в команде все трое должны были находиться в разных городах, если в команде было 4 человека, то двое могли находиться в одном городе, но проживать в разных районах (не в шаговой доступности друг от друга). Так как в каждой команде были участники из Санкт-Петербурга (Россия) и Астаны (Казахстан), проживающие в разных часовых поясах, то в каждой команде был временной разрыв 3 часа. В некоторых командах были также участники из Витебска или Новополоцка (Беларусь), тем самым разница во времени у участников внутри одной команды увеличивалась до 4-х часов. Координировали команды педагоги-игротехники, находящиеся в течение слёта на связи в скайпе и в контакте. Общее количество человек, принявших участие в о-лайн слётах и турнирах, 141 человек. Из них успешно завершили участие, то есть в течение всех игровых дней команды представляли некий продукт, созданный в результате дистанционной коммуникации, - 100 человек. Состав всех команд, досрочно сошедших с игрового маршрута, более чем на 50% состоял из участников, не принимавших участие в программе «Мой Яркий Мир». Команды успешно прошедшие игровые он-лайн состязания более чем на 50% состояли из участников, успешно завершивших программу «Мой Яркий Мир» в предыдущем году или двумя годами ранее (то есть 2 из 3 членов команды или 3 из 4-х члена команды были участниками программы «Мой Яркий Мир»). В составе команд-победителей и команд, занявших 2 и 3 места в рейтинге, были участники лично знакомые друг с другом и имеющие опыт успешного очного сотрудничества в рамках программы «Империя Дружбы».

Приведем результаты структурированных бесед с участникам он-лайн слётов и турниров (см. Приложение 18), 71% участников он-лайн слётов, быстро проходили первые фазы сотрудничества (согласование мотивов, целеполагание, ориентировка ситуации и распределение ролей/обязанностей), затратив на них не более 1 часа, время выхода на связь они обговаривали накануне или даже ранее. Это были именно дети, имеющие опыт участия в программе «Мой Яркий Мир». Основные их усилия были направлены на прохождение 4-6 фаз сотрудничества (исполнение, контроль результатов совместной деятельности, корректировка и представление результатов). Команды в составе которых было 2-3 человека из 3-4, не имеющих опыт участия в программе «Мой Яркий Мир», тратили основное игровое время на 2-3 фазу сотрудничества и не успевали перейти к 5-6 фазам – это составило 29% всех участников. С каждым зарегистрированным участником за три дня до начала онлайн игры связывался педагог-игротехник, проговаривал правила участия, удостоверился, что участие добровольное и человек

понимает суть игры. Всем участникам в явной форме было рекомендовано договариваться о времени выхода на связь друг с другом заранее. Отметим, что в 2011-2012 гг. не все дети 6-8 классов, а это были основные участники онлайн турниров и слётов, активно использовали интернет, а в Беларуси в большинстве случаев дети были вынуждены ходить на почту для того, чтобы отправить электронное письмо с вложениями: фотографиями или видео, видеосвязь детьми во время он-лайн слётов использовалась редко. В составе команд победителей всех онлайн турниров есть представители Беларуси, то есть эта трудность со связью ребенком может быть преодолена при желании и должной самоорганизации. Эти данные могут служить для следующего вывода: для подростков 12-16 лет умение сотрудничать очно непосредственно влияет на уровень умения дистанционного сотрудничества, они находятся в прямой зависимости друг от друга. На основании этих данных нельзя сделать вывод о том, что на результат команды, не дошедших до конца турниров, то есть в какой-то момент переставших предоставлять продукты коммуникации, влиял только уровень умения сотрудничать очно. Участниками команд в беседах с организаторами соревнований причинами неуспеха назывались: «родители решили уехать и забрать меня с собой», «плохая связь», «ничего не смог придумать», «проспал и не вышел на связь в договоренное время, а в другое участники команды на связь не выходили» и другие. 83% участников, успешно завершивших состязания, отмечали в беседах с организаторами, что эти онлайн соревнования для них являются встречей с друзьями, с хорошими знакомыми и с приятными людьми.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что личное знакомство и предварительный опыт успешного очного сотрудничества положительно влияет на продуктивность дистанционного сотрудничества. В нашем исследовании дистанционное сотрудничество без опыта очного сотрудничества у подростков 12-15 лет не смогло состояться и прервалось на стадии распределения ролей и обязанностей в исполнении общего дела. Умение сотрудничать дистанционно у подростков находится в прямой зависимости от умения сотрудничать очно. Определение более точной зависимости уровня развития умения очно сотрудничать и уровня развития умения дистанционно сотрудничать требует дополнительных исследований.

Выводы по Главе 2

В Главе 2 представлены результаты опытно-поисковой и опытно-экспериментальной части исследования. Опытнo-поисковая часть заключалась в постепенной разработке и 7-летней доработке трёх игровых программ, каждая из которых длится один или два года. Программы преемственны по отношению друг к другу. В течение этих 7 лет программа «Мой яркий мир» после каждого года реализации корректировалась в соответствии со сведениями, собранными в ходе анкетирования детей, бесед с классными руководителями, отзывами родителей, теоретическими исследованиями автора и постепенного расширения теоретических и практических работ, посвященных вопросам игрофикации в разных сферах жизнедеятельности. При разработке образовательных программ использовались два подхода, которые в теоретической главе были определены как наиболее подходящие для создания коммуникативных образовательных игр: игрофикационный и событийный. Игофикационный подход был основным, событийный использовался для разработки отдельных краткосрочных игровых событий. Автор исследования вошла в группу соразработчиков в 2006 г., стала ведущим первого и всех последующих вариантов программы «Мой яркий мир», дорабатывала игрофицированную и событийную часть программы до её окончательного вида, стала соразработчиком и ведущим программ «Волшебная Страна» (годовая) и «Фантастическая Реальность» (двухгодичная), а также руководителем группы педагогов-игротехников, разработавшей и реализовавшей перечисленные программы и международные слёты и он-лайн турниры, ставшие экспериментальной базой исследования. Для ведения программы, реализуемой первой, «Мой яркий мир» необходим наименьший человеческий ресурс (классный руководитель, прошедший обучение, и педагог-игротехник, также прошедший обучение) и возможен наибольший широкий спектр форматов ведения: очный полный, очный ограниченный, дистанционный полный, дистанционный ограниченный. Программы преемственны по отношению друг к другу с точки зрения усложнения игровых форм. Участниками этих трёх последовательных программ могут быть учащиеся основной школы с 5 по 8 класс или с 6 по 9 класс.

Игровые программы, направленные на развитие умения сотрудничать, разработаны в соответствии с методикой игрофикации, предложенной К.Вербахом. Структуры всех трёх программ сходны, отличаются только количеством этапов, их протяжённостью и количеством игровых событий (испытаний). Игровые события разработаны в рамках событийного подхода с учётом послыной матрицы игры (морфологического ящика игры), предложенного в теоретической части исследования. В ходе разработки программы определены также три критерия уровня развития умения сотрудничать, предложены показатели и выбраны методики оценки. Критериями определены: ориентация на сотрудничество как ценность в общении с

другими людьми; восприятие и осмысление своих действий, поведения и действий, поведения партнеров в процессе совместного достижения необходимой цели; продуктивность коммуникации при совместной деятельности. Каждый из критериев отражает один из компонентов умения сотрудничать: ценностно-мотивационный, когнитивно-рефлексивный, коммуникативно-деятельностный. Для развития умения сотрудничать необходимы значимые для человека ситуации, такими ситуациями для подростка могут быть игры.

Методика реализации игровой программы «Мой яркий мир» состоит из 6 тактов: подготовительный, оформление запроса, навигация, формирование игрового образовательного маршрута класса, поэтапная реализация, итоговая диагностика. Программа реализуется из 4-х позиций: классный руководитель, педагог-игротехник, руководитель отрядных движений, игромастер. Каждый этап для удобства реализации разбит на шаги. По результатам опытно-поисковой работы подготовлены рекомендации о включении класса в программу теми классными руководителями, которые могут и желают быть в игровой позиции, любящими эту позицию и стремящимися к её качественной реализации.

Опытно-экспериментальная работа состояла в оценке уровня развития умения сотрудничать очно и дистанционно участников годовых программ. Апробация программ прошла в 70-ти классах 28 образовательных организаций России, Беларуси и Казахстана в рамках внеурочной деятельности в основной школе. Для оценки индивидуального уровня развития умения сотрудничать очно и дистанционно использовались: анкетирование, педагогическое наблюдение в игровых и неигровых ситуациях, контент анализ отзывов участников. Методики, использованные для диагностики группового уровня умения сотрудничать (показатель для класса): методика А.Н.Лутошкина оценки уровня развития коллектива (по описанию класса классными руководителями в беседе), анкетирование педагогов, контент-анализ отзывов детей, педагогическое наблюдение, диагностические коммуникативные игры, разработанные автором исследования.

Результаты опытно-экспериментальной работы представлены в пяти частях:

- **эксперимент длительностью один учебный год.** Материалы этого эксперимента представлены на примере классов, участвовавших в программе «Мой яркий мир» в 2013/2014 и 2014/2015 учебных годах. В эти года программа «Мой яркий мир» реализовывалась во всех разработанных форматах: очный полный и ограниченный, и дистанционный полный и ограниченный. Приняло участие 499 детей и 26 педагогов. Пять классов выбыли из эксперимента после реализации одного-трёх игровых этапов, причиной послужила недостаточная игровая подготовка классных руководителей, взявших за реализацию программы в дистанционной форме. Реализация в очно полной и дистанционной полной формах, в которых в полной мере представлена игрофицированная часть программы, оказалась более эффективной, чем

ограниченная форма (с использованием в основном игровой событийной части), что подтвердилось сравнительно большим количеством победителей программы в первом случае 50-73% при полной реализации и 9-20% во втором случае.

При оценке группового уровня умения сотрудничать более 70% детей в отзывах и беседах отметили, что одноклассники стали внимательнее друг другу, стало возможно договориться друг с другом, встречались и другие суждения, подтверждающее улучшение атмосферы в классе и повышения уровня развития умения сотрудничать в группе. При оценке группового уровня умения сотрудничать в классе только 8 классных руководителей из 14 были уверены в его росте, это были те и только те классные руководители, в классе которых программа реализовывалась в полной форме очной и дистанционной, то есть с наличием игрофицированной части. Все классы, завершившие участие в полной очной форме, показали средний и высокий уровень развития умения сотрудничать при его оценке с помощью диагностических коммуникативных игр. При оценке индивидуального уровня развития умения сотрудничать по результатам педагогического наблюдения у 62 детей из 105 вырос уровень развития умения сотрудничать. Игрофицированная часть оказывает решающее влияние на поддержание интереса детей к программе, даёт дополнительный опыт сотрудничества, в большинстве случаев именно опыт, полученный в игрофицированной части, является необходимым для успешного прохождения участниками этапных игровых испытаний, также связанных с применением и развитием умения сотрудничать. Реализация программы без игрофицированной части незначительно влияет на уровень развития умения сотрудничать отдельно взятого человека, но может дать интерес к дальнейшему саморазвитию в этом направлении и каждому отдельно взятому человеку, и группе в целом. Полная реализация программы развивает умение сотрудничать у подростков на один уровень, то есть с нулевого уровня происходит переход на низкий уровень, с низкого уровня на средний, со среднего на высокий, а также даёт прирост на высоком уровне по 1-3 показателям. Для сформированности умения сотрудничать на высокий уровень «Умение» только участия в игрофицированной программе «Мой яркий мир» недостаточно. Умение сотрудничать после программы «Мой яркий мир» 56% подростков способно уверенно применять в игре и обучении с одноклассниками (средний и высокий уровень).

- **эксперимент длительностью два учебных года.** В этой части представлен материал, собранный в разные годы (с 2007 по 2012), на материале последовательного участия классов в двух программах: «Мой яркий мир» и «Волшебная Страна». Всего в этой части эксперимента приняло участие детей 292, классных руководителей 11. Оценивался только групповой показатель. По результатам реализации программы «Мой яркий мир» и «Волшебная Страна» все 11 классных руководителей отметили развитие класса как коллектива на одну (2 педагога) и

две ступени (9 педагогов) в соответствии со ступенями, предложенными А.Н. Лутошкиным, по педагогическим наблюдениям классных руководителей также можно сделать вывод в большей эффективности участия в двух последовательных программах, реализованных в полной форме, чем в одной. Так как по результатам участия в одной программе сдвиг уровня развития коллектива по шкале Лутошкина был только на 1 ступень у всех педагогов.

- **эксперимент длительностью четыре учебных года.** Представлены результаты, полученные на основе участия 3 классов во всех разработанных с помощью игрофикационного подхода игровых программах: «Мой яркий мир», «Волшебная Страна» и «Фантастическая Реальность» с 2006 по 2011 год. Всего участвовало 57 детей и 3 классных руководителя. Эксперимент подтвердил, что игрофикация значительно поддерживает интерес подростков в длительных совместных делах, стимулирует процесс сотрудничества и тем самым способствует получению опыта сотрудничества, как позитивного, так и негативного, а значит способствует развитию умения сотрудничать. Для создания значимых ситуаций для старших подростков важны все факторы: статус внутри игры, значимость результата и вне игры (поддержка педагогов), значимость процесса и результатов для родителей. Четырёхгодичное участие в игровых программах повышает уровень умения сотрудничать до высокого у 62,5% участников, до среднего у всех оставшихся участников. При замене игрофикационного подхода на событийный в течение одного года эффективность программы снижается на 32,5%. Умение сотрудничать, которое развивается в результате участия игровых программ «Мой яркий мир», «Волшебная Страна», «Фантастическая реальность», используется подростками в дальнейшем при совместной деятельности за рамками участия в программе.

Прослеживается сильная корреляционная зависимость между длительностью участия классных коллективов в игрофицированной программе и процентным соотношением участников с высоким и средним уровнем умения сотрудничать.

- **эксперимент, связанный с оценкой уровня развития умения сотрудничать очно в разновозрастной группе.** В ситуациях совместной деятельности с незнакомыми детьми в разновозрастной группе от 11 до 15 лет подростки, успешно завершившие программу «Мой яркий мир» и успешно завершившие участие в двух программах «Мой яркий мир» и «Волшебная Страна», в 100% случаях показывали высокий уровень умения сотрудничать (64 человека из 64). Контрольной группой выступали случайно выбранные подростки, у которых диагностировали умение сотрудничать в тех же ситуациях. В контрольной группе высокий уровень умения сотрудничать показали 43% подростков (21 человек из 49). Контент-анализ отзывов участников слётов показал, что позитивное отношение к ситуации сотрудничества с незнакомыми людьми с большой вероятностью приводит к продуктивному результату сотрудничества. Такое позитивное отношение формируется в ходе получения опыта сотрудничества с максимально разными

людьми, что обеспечивается участием в программах «Мой яркий мир», «Волшебная Страна». Уточним, что позитивно отнеслись к факту предлагаемого распределения на отряды 65 человек из 131, из них 29 человек – успешные выпускники программы «Мой яркий мир» (все 57, которые участвовали в слёте) и 36 человек – участники предыдущих слётов «Империя Дружбы». То есть в случае успешного завершения участия в программе «Мой яркий мир» формируется позитивное отношение к ситуации сотрудничества с незнакомыми сверстниками в разновозрастной группе (12-16 лет);

- эксперимент, связанный с оценкой уровня развития умения сотрудничать дистанционно, подтвердил, что личное знакомство и предварительный опыт успешного очного сотрудничества положительно влияет на продуктивность дистанционного сотрудничества. В нашем исследовании дистанционное сотрудничество без очного знакомства у подростков 12-15 лет не смогло состояться и прервалось на стадии распределения ролей и обязанностей в исполнении общего дела. Умение сотрудничать дистанционно у подростков находится в прямой зависимости от умения сотрудничать очно. Определение более точной зависимости уровня развития умения очно сотрудничать и уровня развития умения дистанционно сотрудничать требует дополнительных исследований.

Таким образом, участие в программе «Мой яркий мир» развивает умение очно сотрудничать, ориентирует на ценность сотрудничества как со знакомыми, так и с незнакомыми людьми. Последовательное участие в программах «Мой яркий мир» и «Волшебная страна» даёт опыт продуктивного сотрудничества очного и дистанционного, развивает умение сотрудничать и способствует развитию умения сотрудничать до среднего уровня (уровень «Развитие»), в некоторых случаях, до высокого. Последовательное участие в трёх программах и успешное их завершение развивает умение сотрудничать до высокого уровня (уровень «Умение»), позволяет человеку включаться в сотрудничество очно и дистанционно с продуктивным результатом. Для поддержания включенности большего количества детей в игровую программу необходима не только событийная часть, которая служит для них некоторым испытанием и опытом, но и игрофицированная часть. Игрофицированная часть позволяет удерживать активность на высоком уровне в течение длительного периода, в нашем случае 4 учебных года, что предоставляет ребёнку получить разнообразный опыт сотрудничества и осмыслить его.

Таким образом, в рамках игрофикационного подхода разработаны три игровые программы - игрофикации для подростков, которые можно последовательно реализовывать в течение 4-х лет во внеурочной деятельности в основной школе. Игрофикации направлены на развитие умения сотрудничать очно и дистанционно. С помощью серии экспериментов доказана эффективность разработанных игрофикаций в развитии умения сотрудничать у подростков, а значит доказано,

что игрофикация является средством развития умения сотрудничать у учащихся во внеурочной деятельности в основной школе.

Заключение

В соответствии с целью исследования проведено теоретико-экспериментальное обоснование игрофикационного подхода конструирования игр как средства развития умения сотрудничать у подростков. Для этого:

- дана структурная характеристика умения сотрудничать. Умение сотрудничать имеет трёхкомпонентную структуру: ценностно-мотивационный компонент, когнитивно-рефлексивный компонент, коммуникативно-деятельностный компонент. В соответствии с ними выделены критерии уровня развития умения сотрудничать: ориентация на сотрудничество как ценность в общении с другими людьми; восприятие и осмысление своих действий, действий партнеров в процессе совместного достижения целей; продуктивность коммуникации в ситуациях совместной деятельности.

- определена специфика умения сотрудничать в современном обществе: масштабируемость – умение сотрудничать как в малых, так и в больших группах, а также в группах, объединённых по различным принципам; гибкость - умение сотрудничать в группах людей разного возраста, принадлежащих к разным культурам и обладающих различным уровнем образования, имеющих отличное мировоззрение и разные интересы, общающихся на разных языках; дистанционность - умение сотрудничать в условиях удалённости в пространстве и времени; техническая мобильность - владение техническими средствами коммуникации и готовность к освоению новых средств коммуникации;

- предложены и содержательно описаны уровни развития умения сотрудничать: нулевой, низкий, средний и высокий;

- рассмотрена коммуникативная игра как система, которая включает в себя 14 элементов: средства игры, игровое время и пространство, ритм игры, игровой антураж, легенда, техническое оснащение, игровой и неигровой результат, игровой и неигровой процесс, игроки и игротехники, интерес. 5 элементов из перечисленных: игроки, игротехники, неигровой результат и неигровой процесс, интерес, - являются связующими систему игры с другими системами. Надсистемой для коммуникативной образовательной игры является образовательный процесс. Структурные связи между этими 14 элементами определяются правилами игры, которые в свою очередь можно конструировать и анализировать, используя метод «расслоения игры» с опорой на системно-морфологический подход. В коммуникативной образовательной игре базовыми являются 8 слоев: структура взаимодействия участников внутри команды; структура взаимодействия между командами; принятие игровых решений участниками; управление процессом игры; источник неопределенности в игре; доступ участников к игровой информации; игровые коалиции; игровая

коммуникация. В каждом из слоёв выделены варианты развития игровых событий. Таким образом составлена матрица изменения параметров коммуникативной образовательной игры;

- проведён анализ подходов к конструированию игр в истории образования и педагогики на основе выделения элементов игры и видов взаимосвязей между ними и определён наиболее эффективный для разработки коммуникативных образовательных игр, направленных на развитие умения сотрудничать. В результате анализа теоретического и практического материала, связанного с применением игр в образовании,

- выделены и описаны 6 подходов: предметно-средовой, имитационный, импровизационный, фантазийный, событийный, игрофикационный; теоретически обоснованы наиболее эффективные подходы для конструирования коммуникативных игр: событийный и игрофикационный;

- обоснована эффективность игрофикационного подхода как наиболее перспективного подхода для конструирования игр, направленных на развитие умения сотрудничать в современном обществе;

- уточнены для педагогики значения терминов «игрофикация» и «игрофикационный подход».

Игрофикационный подход — это подход к конструированию образовательной игры, в котором игра создаётся как надстройка к базовому неигровому процессу. Основным элементом игры при конструировании - неигровой процесс, в качестве которого может быть выбран коммуникативный процесс. Термин «игрофикация» применяется в двух смыслах: игрофикация – процесс создания игры в рамках игрофикационного подхода, и игрофикация – результат применения игрофикационного подхода, то есть игра, сконструированная в рамках игрофикационного подхода. В названии данного диссертационного исследования игрофикация применяется в смысле результата применения игрофикационного подхода;

- разработана серия игровых образовательных программ развития умения сотрудничать в образовательном процессе в рамках внеурочной деятельности на основе игрофикационного подхода (то есть разработана игрофикация);

- экспериментально верифицирована эффективность данных программ. Экспериментальное обоснование эффективности разработанных программ проведено в серии экспериментов: одногодичного, двухгодичного и четырёхгодичного.

Таким образом, доказана эффективность разработанных на основе игрофикационного подхода игровых образовательных программ в развитии умения сотрудничать у подростков, а значит доказано, что игрофикация является средством развития умения сотрудничать у учащихся во внеурочной деятельности в основной школе. Результаты проведенной теоретической исследовательской и опытно-экспериментальной работы позволили сделать вывод о том, что исходная гипотеза доказана, задачи исследования решены, цель исследования достигнута.

Источники

1. Агенты будущего. Сайт игр для абитуриентов Томского Политехнического университета. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://corpus-future.net/> (дата обращения: 23.02.2019);
2. Александрова Е.А. Педагогическое сопровождение самоопределения старших школьников. М.: НИИ школьных технологий, 2010. 336 с.;
3. Амонашвили Ш.А. Здравствуйте, дети! М., 1983.
4. Амонашвили Ш.А. Педагогика сотрудничества – момент истины //Семья и школа. – 1988. - № 9. – С. 1-2.
5. Амонашвили Ш.А. Психологические основы педагогики сотрудничества: Кн. для учителя. – Киев: Освита, 1991. – 111 с.
6. Ананьев Б.Г. О проблемах современного человекознания. — М.: Наука, 1977. — 380 с.
7. Аникеева Н.П. Воспитание игрой. Книга для учителя. М.: Просвещение, 1987 – 144 с.
8. Аникина О. Н., Зорина О. М., Сергеева Е. Е. Внеурочная деятельность как фактор развития воспитательного пространства школы // Пермский педагогический журнал. 2015. №7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vneurochnaya-deyatelnost-kak-faktor-razvitiya-vospitatelnogo-prostranstva-shkoly> (дата обращения: 15.08.2020).
9. Апинян Т.А. Игра в пространстве серьезного. Игра, миф, ритуал, сон, искусство и другие. – СПб. Изд-во СПб ун-та, 2003 – 400с.;
10. Апинян Т.А. Игра как феномен культуры. Типология и историко-культурологический анализ. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора философских наук, СПб, 1994. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cheloveknauka.com/v/505725/a/#?page=10>, (дата обращения 10.02.2019 г.);
11. Апинян Т.А. Игра как экспликация диалога/ Человек в мире диалога. Тезисы докладов и сообщений, Л., 1990;
12. Апинян Т.А. Мир игры. СПб., 1992;
13. Асмолов А.Г. Оптика просвещения: социокультурные перспективы// М. Просвещение, 2015 – 447 с.;
14. Бабанский Ю.К. Проблемы повышения эффективности педагогических исследований. М.: Педагогика, 1982 г.;
15. Баден-Пауэлл Р. Юный разведчик: Руководство по скаутизму. - Петроград, 1918 – 235 с.;
16. Бараковская Н.И. Воспитание отношений сотрудничества между школьниками 5-7 классов на основе гуманистических ценностей методами педагогического консультирования. диссерт. на соиск степ. канд.пед.наук, Екатеринбург, Уральский ГПУ, 1998;

17. Барышников Е.Н. Воспитание в игре: современные формы организации игровой деятельности с учащимися//Воспитание в школе: многообразие методов и форм: научно-методическое пособие. СПб: Изд-во Культ-информ-пресс, 2015, с. 7-16;
18. Бахотский Е. Играть как дышать//Игровая галерея – электронный ресурс. Опубликовано 10.09.2016 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://play-gallery.ru/archives/6738>, (дата обращения 10.02.2019 г.);
19. Башмаков М.И., Горяев М.А. Развитие внеурочной деятельности методами продуктивного обучения// Человек и образование, 2014, №2 (39). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-vneurochnoy-deyatelnosti-metodami-produktivnogo-obucheniya> (дата обращения: 18.05.2019).;
20. Бенек Ф.Э. Руководство к воспитанию и учению – Ч.1.Руководство к воспитанию./ Пер. с нем. И.Х. Веселя. - СПб., 1871. - 456 с.;
21. Берн Э. Игры, в которые играют люди. Люди, которые играют в игры/ Эрик Берн; [пер. с англ. А. Грузберга]. – М.: Эксмо, 2009. – 576 с.;
22. Бесова М. Весёлые игры для дружного отряда Праздники в загородном лагере/Ярославль: Академия развития: Академия Холдинг, 2004 – 160 с.;
23. Бим-Бад Б.М. Педагогический энциклопедический словарь. — М., 2002. – 528 с.;
24. Бирштейн М.М. и др. Современные методы планирования и оперативного управления производством. Вильнюс, 1985 – 85 с.;
25. Божович Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте. — М.: Наука, 1978. — 446 с.;
26. Большой толковый словарь русского языка. Гл.ред. С.А.Кузнецов. СПб: Норинт, 1998.
URL:
<http://gramota.ru/slovari/dic/?word=%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D1%8B%D0%B9&all=x> (дата обращения 01.05.2019)
27. Бочарова Л. Возвращение Дон Кихота//Ролевые игры. Глядим назад, следов не видя там: Ролевой конвент «Комком»; Москва, 14-17 марта 2013 г.: Сборник статей/Под ред. Федосеева А.И. – М.: МАКС Пресс, 2013, с. 9 – 15;
28. Бредихина М.В. Педагогическая профилактика игровых зависимостей у подростков в общеобразовательном учреждении. Дисс на соиск. уч. степени канд. пед. наук, ГОУ ВПО «Владимирский государственный педагогический университет», Владимир, 2007 г.;
29. Брюханова Е.Н., Малявина А.М. Осваиваем новый образовательный стандарт: внеурочная деятельность «Лаборатория общения»//Филологический класс, 2014, №4(38), с. 42-44; URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osvaivaem-novyuy-obrazovatelnyy-standart-vneurochnaya-deyatelnost-laboratoriya-obscheniya> (дата обращения: 18.05.2019);

30. Будымко И.Е. Достижение планируемых результатов средствами внеурочной деятельности в основной школе //Педагогическое искусство, 2018, №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/dostizhenie-planiruemyh-rezultatov-sredstvami-vneurochnoy-deyatelnosti-v-osnovnoy-shkole> (Дата обращения: 01.05.2019);
31. Букатов В.М. Ершова А.П. Я иду на урок: Хрестоматия игровых приемов обучения: Книга для учителя. М.: Издательство «Первое сентября», 2002 г. - 224 с.;
32. Букатов В.М. Педагогические таинства дидактических игр, М., Флинта, 2003 г. – 151 с.;
33. Бут Свини Л. Сборник игр для развития системного мышления: [пер. с англ.]/ Л. Бут Свини, Д. Медоуз; под ред. Г.А. Ягодина, Н.П. Тарасовой. – М.: Просвещение, 2007;
34. Варфоломеева Е.П. Педагогические условия формирования культуры межличностных отношений младших подростков во внеурочной деятельности//Педагогика и психология образования. 2015. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pedagogicheskie-usloviya-formirovaniya-kultury-mezhlichnostnyh-otnosheniy-mladshih-podrostkov-vo-vneurochnoy-deyatelnosti> (дата обращения: 18.05.2019);
35. Вершинина Н.А., Сергейчик Е.М. Методология и методы педагогического исследования: Философские основы педагогического исследования. Учебное пособие для аспирантов. СПб., 2018. – 170 с.;
36. Вершловский С.Г. Методика педагогического исследования: Учебно-методическое пособие. Школа молодого исследователя. СПб, 2015 г. – 510 с.
37. Видео-репортаж норвежского телеканала NRK. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=qsL47M1HMNw> (дата обращения: 18.09.2015 г.);
38. Виноградова М.Д., Первин И.Б. Коллективная познавательная деятельность и воспитание школьников. М., 1977;
39. Виртономика – экономическая он-лайн игра. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://virtonomica.ru/> (дата обращения: 20.09.2015 г.);
40. Виртуальные симуляторы//Virtumed – сетевой ресурс о виртуальных медицинских симуляторах и тренажерах. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.virtumed.ru/cat/simulator.html> (дата обращения: 20.09.2015 г.);
41. Витвицкая Л.А. Взаимодействие субъектов образовательного процесса//Вестник Оренбургского государственного университета, 10`2005 Том 1. Гуманитарные науки, с.77- 82;
42. Волков И.П. Социометрия как метод социальной психологии. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата психологических наук. Ленинград, ЛГУ, 1968 г.;
43. Воронов С.А. Компетенция и компетентность как категории деятельности: сходства и различия в понимании // ИСОМ. 2017. №6-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kompetentsiya->

i-kompetentnost-kak-kategorii-deyatelnosti-shodstva-i-razlichiya-v-ponimaniі (дата обращения: 02.08.2020);

44. Выготский Л.С. Игра и её роль в психическом развитии ребёнка//Вопросы психологии, 1966, №6, с. 71-82;

45. Выготский Л.С. Избранные психологические исследования. — М.: Изд-во АПН РСФСР, 1956. — 520 с.;

46. Гадамер Г.-Г. Актуальность прекрасного. - М.: Искусство, 1991. - 367 с.

47. Газман О.С. Неклассическое воспитание: От авторитар.педагогике к педагогике свободы: [Статьи. Воспоминания]/О.С. Газман: Науч.-пед. об-ние»Шк.самоопределения». – М.:МИРОС, 2002. – 294 с.;

48. Газман О.С., Харитоновна Н.Е. В школу - с игрой: Кн. Для учителя. – М. Просвещение, 1991;

49. Галичкина Е.Н. Специфика компьютерного дискурса на английском и русском языках: дис.... канд. филол. наук. Астрахань, 2001. С. 45.;

50. Гессе Г. Игра в бисер. Пер. с нем.С. Апта. – М.: АСТ: Астрель; Владимир: ВКТ, 2010. – 510 с.;

51. Гессен С.И. Основы педагогики: введение в прикладную философию. – Берлин: Слово, 1923. – 446 с.;

52. Горизонты новой социальности в образовании: Коллективная монография/Отв. ред. М.Н.Кожевникова. – СПб.: Издательство РХГА, 2015. – 447 с.;

53. Гребнев А.Н. Методология коммуникационной научно-образовательной среды // Труды XIII Всероссийской научно-методической конференции «Телематика-2006». СПб., 2006. Т. 1. С. 220–222;

54. Гутман И.Е. Компьютерные виртуальные игры. Дисс на соиск.уч. степе.канд.философ.наук, Санкт-Петербург, СПбГУ, 2009;

55. Дворковская В, Куренкова Е.А. Образовательная игра как современное направление развития активного обучения// Историческая и социально-образовательная мысль, 2016, том 8, № 1-2, с. 191 – 195;

56. Деловые игры в России: Материалы международной науч.-практич. Конференции. 21-23 марта 2002 г., СПб: СПбГИЭУ, 2008 – 111с.;

57. Демкина Н.Л. Компьютерные деловые игры как средство повышения продуктивности усвоения полученных на знаний: на примере использования компьютерной игры «Никсдорф Дельта» – дисс.на соиск степени канд.пед.наук., Москва, Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2007 – 214 с.;

58. Добринская Е.И., Соколов В.Э. Свободное время и развитие личности. – Л.: Знание, 1983. – 32 с.;
59. Достоевский Ф.М. Игрок. СПб : Азбука, Азбука – Аттикус, 2013. – 224 с.;
60. Дудковская Е.Е. Развитие коммуникативной компетенции учащегося при использовании деятельностного подхода к обучению // Человек и образование. №3 (44), 2015. С.237-240
61. Дьюи Д. Введение в философию воспитания, 1921. – 188 с.;
62. Дьюи Д. Дьюи Э. Школы будущего//Народное образование, 2000 - № 8, с. 244- 269;
63. Дьяченко В. К. Сотрудничество в обучении: О коллективном способе учеб. Работы: Кн. для учителя М., 1991. – 192 с.;
64. Ермолаева М.Г. Игра в образовательном процессе: Методическое пособие/ М.Г.Ермолаева. – 3-езд., доп. – СПб.: АППО, 2007 – 112 с.;
65. Ермолаева М.Г., Олейник Ю.П. Игрофикация как условие формирования умения сотрудничать у старших школьников// Человек и образование. 2023. №2. с.129-136.
66. Ефимов В.М, Комаров В.Ф. Введение в управленческие имитационные игры. М.: Наука, 1980. – 272 с.;
67. Жуков И.Н. Русский скаутизм: Кратк. Сведения о рус.орг.юных разведчиков – Ереван: Нанэ, 1991. - 32 с.;
68. Журавлев А. Л. Психология коллективного субъекта // Психология индивидуального и группового субъекта / под ред. А. В. Брушлинского, М. И. Воловикова. — М. : ПЕР СЭ, 2002. — 368 с.;
69. Журавлев А. Л. Совместная деятельность как объект социально-психологического исследования // Совместная деятельность: методология, теория, практика. – М.: Наука, 1988. – 238 с.;
70. Зайцева М.Ю. Формирование у подростков умения сотрудничать в условиях спортивно-оздоровительных занятий: Монография / М.Ю. Зайцева. Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2013. - 203 с.;
71. Занько С.Ф. Тюнников Ю.С., Тюнникова С.М. Игра и учение в 2-х ч. – М., 1992 г.;
72. Земцов Д.И., А.П.Лобачева Этическое содержание образовательной игры// Интерактивное образование: Материалы межвузовской научно-практической конференции. Москва, МГУ имени М.В.Ломоносова, 13-15 декабря 2012 года. М., 2012. – 99с., с.33-36;
73. Зикерманн Г. Геймификация в бизнесе: как пробиться сквозь шум и завладеть вниманием сотрудников и клиентов/Гейб Зикерманн, Джоселин Линдер; пер. с англ. Иделии Айзятуловой. – М.: Манн, Иванов и Фебер, 2014. – 272 с.;

74. Зимняя, И.А. Педагогическая психология / И.А. Зимняя. М., МПСИ, МОДЭК, 2013. – 448 с.
75. Зинченко А.П. Игровая педагогика (система педагогических работ Школы Г.П. Щедровицкого). – Тольятти, 2000. – 184 с.;
76. Зицер Д, Зицер Н. Азбука НО: Практическая педагогика. – СПб: филиал изд-ва «Просвещение», 2007. - 287 с;
77. Иванов И.П. Воспитывать коллективистов: Из опыта работы школ Ленинград и Ленинградской области. М.: Педагогика, 1982 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://kommunarstvo.ru/biblioteka/bibivavos.html> (дата обращения: 28.06.2016);
78. Игра захватывает школу//Научно-популярный журнал «Кот Шрёденгера», № 4(06), апрель 2015 г. Электронный ресурс. URL: <http://kot.sh/statya/172/igra-zahvatyvaet-shkolu> (дата обращения 16.05.2015);
79. Игра: мыслители прошлого и настоящего о её природе и педагогическом потенциале : хрестоматия учебное пособие /Рос. акад. образования, Моск. психол.-социал. ин-т; авт.-сост. Е.А. Репринцева [гл. ред. Д.И. Фельдштейн]. - Москва Воронеж: Изд-во Московского психолого-социального института МОДЭК, 2006. – 599с.;
80. Игры для робинзонов. Кипарис – 14. Методическое пособие для вожатых/Сост.С.А. Кувватов, Л.И.Дорогова. А.А.Ефремов. Педагогическое общество России, 2005. – 96 с.;
81. Избранные произведения Ушинский: Вып. 1 -/1824 – 1870; Константин Дмитриевич. Вып. 2, Общие вопросы организации начальной школы/ Под ред. Чл.-кор. Акад.пед.наук РСФСР проф.В.Я. Струминского. – Москва – Ленинград: Изд – во Акад.пед.наук РСФСР, 1946 (тип. «Кр.пролетарий» в М.) – 208 с.;
82. Интерактивные методы, формы и средства обучения. Методические рекомендации. Ростов-на-Дону, 2013 - 49 с.;
83. Кавтарадзе Д.Н. Обучение и игра: введение в интерактивные методы обучения/Д.Н. Кавтарадзе. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2009. – 176 с.;
84. Кадиков М. Дизайн уровней. Теория и практика. URL: <http://pro.level-design.ru>, (дата обращения 14.01.2015);
85. Казак О.Н. Игры и забавы во время каникул и праздников. СПб.: Издательство СОЮЗ, 2000;
86. Казанова Н.В., Штыров А.В. Потенциал игры как средства организации образовательной деятельности в открытом информационном пространстве//Известия Волгоградского государственного технического университета, 2013; № 16 (19), с. 23- 26;
87. Кайуа Р. Игры и люди; Статьи и эссе по социологии культуры / Роже Кайуа; Сост., пер. с фр. и вступ. ст. С. Н. Зенкина. — М.: ОГИ, 2007. — 304 с. ;

88. Как учить по играм – интервью со специалистом по разработке образовательных сред Й.Мериенбург// Edutainme – новостной ресурс об образовании, 11.12.2014, [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.edutainme.ru/post/kak-pravilno-uchit-cherez-igry/> (дата обращения: 20.09.2015 г.);
89. Каминьска М. Формирование культуры сотрудничества участников образовательного процесса// Ярославский педагогический вестник, 2018, № 4, с. 63 – 72.;
90. Каптерев П.Ф. О детских играх и развлечениях/ [Соч.] П.Ф. Каптерева. – Санкт-Петербург: тип. Е. Евдокимова, 1898. – 58 с.;
91. Кастельс М. Галактика Интернет: Размышления об Интернете, бизнесе и обществе/ Пер. с англ. А. Матвеева под ред. В. Харитоновой. – Екатеринбург: У – Фактория (при участии изд-ва Гуманитарного ун-та), 2004. 328 с.;
92. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. М.: ГУ ВШЭ, 2000. – 608 с.;
93. Касумова М.Ю. Компьютерный дискурс как новый вид коммуникации//Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П.Астафьева, 2009, с. 61 – 65;
94. Каткова А.Л. Компьютерные игры как средство стимулирования познавательного интереса будущих учителей к практическим занятиям информатикой. Дисс. на соиск. уч.степ.канд.пед.наук, ГОУ ВПО «Шадринский государственный педагогический университет», Екатеринбург, 2007;
95. Кемеров В.Е. Современный философский словарь. – М.Бишкек-Екатеринбург, 1998. – 497 с.);
96. Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю., Педагогический словарь. М.: Академия, 2003 — 176 с.;
97. Кожаринов М. Алгоритмы//Мое королевство. Журнал, посвященный ролевым играм. 2005, № 23. [Электронный ресурс] URL: <http://www.mykingdom.ru/mykingdom/39621> (дата обращения 15.06.2014);
98. Коженова Л.В. Вынужденное ученичество//Научное мнение, 2012 № 10, с. 21-25;
99. Колесникова Е.И. Проявления коллективного субъекта учебной деятельности в студенческой группе// Вестник Самарской гуманитарной академии. Серия «Психология». 2011. №1 (9). С.113-121;
100. Колесникова Л.И. Педагогические условия профилактики игровой зависимости среди подростков. Дисс. на соиск степени канд .пед. наук, Нижний Новгород, ГОУ ВПО «Волжский государственный инженерно-педагогический университет», 2009;

101. Коллективные творческие дела коммуны имени А.С. Макаренко. Л.: Изд-во ЛГПИ им. А.И. Герцена, 1970;
102. Коломинский Я.Л. Психология взаимоотношений в малых группах (общие и возрастные особенности): Учеб.пособие. Минск: ТетраСистем, 2000 – 432с. Электронный доступ: http://thelib.ru/books/ya_1_kolominskiy/socialnaya_psihologiya_vzaimootnosheniy_v_malyh_gruppah_uchebnoe_posobie_dlya_psihologov_pedagogov_sociologov-read-3.html#n_6. (Дата обращения: 01.06.2019);
103. Комаров В.Ф., Юсупова А.Т., Колуга Е.В. Методика и опыт применения имитационной игры в исследовательской деятельности// Игровое моделирование: Методология и практика. – Новосибирск: Наука, 1987. С. 149 – 166.
104. Кордонский М., Кожаринов М. Очерки неформальной социотехники (Учебное пособие для лидера молодёжной неформальной группы). (Серия: Технология группы), предисловие В.Хилтунена - М.: Net2Net, 2008. - 336 с.;
105. Коротаева Е.В., Домрачева О.В. Развитие отношений сотрудничества у учащихся начальной школы. М. 2012;
106. Костенко Ю. К., Недогреева Н. Г. Модель формирования навыков продуктивного сотрудничества старшеклассников во внеурочной деятельности// Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2017. Т. 6. № 3(20), с. 134-137;
107. Котов В.В. Организация на уроках коллективной деятельности учащихся. Рязань, 1977;
108. Крупская Н.К. Пед. соч.: В 6 т. М.: Педагогика, 1979;
109. Крылатый Единорог. [Электронный ресурс]: информационный сайт о деятельности Международного общественного фонда поддержки детско-молодежных отрядных движений «Крылатый Единорог». Режим доступа: <http://www.крылатыйединорог.рф> (дата обращения: 10.10.2013 г.);
110. Куклина, С. С. Коллективная учебная деятельность по овладению иноязычным общением: модель и ее реализация: автореф. дис. докт. пед. наук. — Ярославль, 2009. — 28 с.;
111. Кулаков А. Оси добра// Ролевые игры. Глядим назад, следов не видя там: Ролевой конвент «Комкон»; Москва, 14-17 марта 2013 г.: Сборник статей/Под ред. Федосеева А.И. – М.:МАКС Пресс, 2013, с.194-205;
112. Кулёва О.В. Средства электронной коммуникации // Библиосфера. 2012. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sredstva-elektronnoy-kommunikatsii> (дата обращения: 18.05.2019);
113. Куприянов Б.В., Рожков М.И., И.И.Фришман. Организация и методика проведения игр с подростками. Взрослые игры для детей: учеб.-метод.пособие. М.: Гуманитар.изд.центр ВЛАДОС, 2004. – 215 с.;

114. Лаборатория исследований компьютерных игр (ЛИКИ) – ресурс о работе подразделения научно-исследовательского центра Медиафилософии.[Электронный ресурс]. – Режим доступа. <http://mediaphilosophy.ru/like/about/> (дата обращения: 23.02.2019);
115. Лазутин Сергей Борисович Проблемы организации системы дистанционного обучения и ее эффективности // Вестник российских университетов. Математика. 2011. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-organizatsii-sistemy-distantsionnogo-obucheniya-i-ee-effektivnosti> (дата обращения: 13.08.2020).
116. Лай В.А. Школа действия: Реформа шк. согласно требованиям природы и культуры. Авториз. пер. с нем. Е. Пашуканиса. - Петроград : изд-во журнала "Школа и жизнь", 1920. – 146 с.;
117. Ленский А., Прудковский П., Якимова Е., Белявская Н. Удовольствие от игр: аспектный анализ// Ролевые игры. Глядим назад, следов не видя там: Ролевой конвент «Комкон»; Москва, 14-17 марта 2013 г.: Сборник статей/Под ред. Федосеева А.И. – М.:МАКС Пресс, 2013, с. 176 – 182;
118. Леонтьев А.Н, Деятельность. Сознание. Личность. – М.: Академия, 2004. – 304 с.;
119. Лийметс Х.Й. Групповая работа на уроке. М, 1975;
120. Лиленд И. Этика как общественная наука. Моральная философия общественного сотрудничества. М., Мысль, 2019. 480 С.
121. Лутошкин А.Н. Как вести за собой. Старшеклассникам об основах организаторской работы. М., «Просвещение», 1978. – 159 с.;
122. Макаренко А.С. Коллектив и воспитание личности/Сост. ВВ. Кумарин. – М.:Педагогика, 1972. – 334 с.;
123. Макаренко А.С. Максим Горький в моей жизни. [Текст]. Pubmix.com, 2013.;
124. Макаренко А.С. Педагогическая поэма. М.: Педагогика, 1981 – 624 с.;
125. Метод наблюдения в психолого-педагогической практике: Методическое руководство/ [Сост. А.Ф. Корниенко].Казань: КГПИ, 1990, 26 с.;
126. Миллер С. Психология игры. – СПб: Университетская книга, 1999 – 320 с.;
127. Могилев А.В. Что наша жизнь? Геймификация//Народное образование, 2015, № 6, стр. 125 – 131;
128. Молодых В. Реализация идеи игры// Ролевые игры. Глядим назад, следов не видя там: Ролевой конвент «Комкон»; Москва, 14-17 марта 2013 г.: Сборник статей/Под ред. Федосеева А.И. – М.:МАКС Пресс, 2013, с. 183 – 189.;

129. Молодых Ю. Программные решения как средство художественной выразительности// Ролевые игры. Глядим назад, следов не видя там: Ролевой конвент «Комкон»; Москва, 14-17 марта 2013 г.: Сборник статей/Под ред. Федосеева А.И. – М.:МАКС Пресс, 2013, с.151 – 159;
130. Монтессори М. Метод научной педагогики, применимый к детскому воспитанию в домах ребёнка: Пер. со 2-го итал., испр. и доп. изд./ Ред. Группа: Д.Сороков и др.; С предисл. И.М. Соловьева, Д.Г. Сорокова. – М.: Монтессори-центр, 1993. – 168 с.;
131. Морено Я.Л. Социометрия: Экспериментальный метод и наука об обществе/Пер. с англ. – М.: Академический Проект, 2004. – 320 с.;
132. Морозова О. Н. Особенности Интернет-коммуникации: определение и свойства // Вестник ЛГУ им. А.С. Пушкина. 2010. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-internet-kommunikatsii-opredelenie-i-svoystva> (дата обращения: 18.05.2019);
133. Мудрик А.В. Общение как фактор воспитания школьников. М., 1984.;
134. Назарчук А.В. Сетевое общество и его философское осмысление // Рождение коллективного разума: О новых законах сетевого социума и сетевой экономики и об их влиянии на поведение человека. Великая трансформация третьего тысячелетия./Под ред. Б.Б. Славина. М.:ЛЕНАНД, 2013, с.40-53;
135. Настольные игры: обучение и клуб. Методическое пособие /Библиотечка журнала Magister Ludi. Казань, 2010, 84 с.;
136. Наумов В. Потенциал учебных симуляторов//Пси-фактор – информационный ресурсный центр по научной и практической психологии. URL: <http://psyfactor.org/lib/naumov4.htm> (дата обращения: 20.09.2015 г.);
137. Нефедьев И.В., Бронникова М.Д. Игрофикация в бизнесе и в жизни: преврати рутину в игру! Москва: Издательство АСТ, 2019 – 448 с.;
138. Научная школа профессора Нины Фёдоровны Радионовой: коллективная монография. Санкт-Петербург: Лема, 2013 – 136 с.;
139. Никитин Б.П. Интеллектуальные игры. – Изд. 6-е, испр. и доп. Обнинск, “Световид”, 2009. – 216 с.;
140. Новая гуманитарная школа - сайт школы. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nhs-1.com/> (дата обращения: 22.02.2019);
141. Новиков А.М. Методология образования. Издание второе. — М.: «Эгвес», 2006, - 488 с.;
142. Ньюфелд Г., Матэ Г. Не упускайте своих детей. Перевод Петровой Е., Абрамовой А. – 2-е изд., испр. – М.: Ресурс, 2012. – 384 с.;

143. Олейник С.Н., Олейник Ю.П. Структура коммуникативной образовательной игры//Постматериальные ценности и общество знаний. Сборник научных трудов. – СПб.:Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2020, с.293-297;
144. Олейник С.Н., Олейник Ю.П. Индивидуализация игрового образовательного маршрута классного коллектива// Современная наука: тенденции развития: Материалы XVI Международной научно-практической конференции. 27 декабря 2016г.: Сборник научных трудов. - Краснодар, 2016. с.42-49;
145. Олейник С.Н., Олейник Ю.П. Образовательная игра как диагностический инструмент при построении индивидуального образовательного маршрута// Тьюторство в открытом образовательном пространстве и коучинг: взаиморесурсность двух профессий. Материалы VIII Международной научно-практической конференции и I научно-практической коучинговой конференции. 27-28 октября 2015 г./М.: «Буки-Веди», 2015. – с.164-169;
146. Олейник Ю.П. Анализ подходов к конструированию игры в истории образования (19 век)// APRIORI. Серия: Гуманитарные науки [Электронный ресурс]. 2015. №6. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://apriori-journal.ru/serial1/6-2015/Olejnik.pdf> (дата обращения: 06.10.2015);
147. Олейник Ю.П. Алгоритм конструирования и модификации коллективных игр// Научное мнение: научный журнал/ Санкт-Петербургский университетский консорциум. - СПб., 2014. - №8.- С. 315 – 323;
148. Олейник Ю.П. Игрофикация в образовании: к вопросу об определении понятия// Современные проблемы науки и образования. – 2015 – № 3; [Режим доступа]: www.science-education.ru/123-20103 (дата обращения: 29.06.2015);
149. Олейник Ю.П. Игрофикация как элемент культуры в информационном обществе//Тинейджер в современном социуме: инвариантность и лабиринты. Сборник научных трудов. – СПб.: Астерион, 2014, с.381-386;
150. Олейник Ю.П. Игрофикация образования в сетевом обществе// Вестник МГОУ. Серия «Философские науки».2014.№4.М.:ИИУ МГОУ, с. 34 – 40;
151. Олейник Ю.П. Игрофикация педагогического образования в информационном обществе// Постдипломное образование: ресурсы инновационного развития: Материалы международной научно-практической конференции кафедры педагогики и андрагогики. Санкт-Петербург, 9 апреля 2013 года/под ред. С.Г. Вершловского, А.Н. Шевелева. – СПб.: Изд-во Культ-информ-пресс, 2013. – с. 84-89;
152. Олейник Ю.П. Дистанционное сотрудничество как ценность современного образования//Актуальные вопросы экономики, права, психологии и образования. Сборник научных статей Всероссийской конференции. СПб, 2019, с.45-47;

153. Олейник Ю.П. Методические рекомендации к организации и ведению внеурочной игрофицированной годовой программы "Мой Яркий Мир"//Воспитание в школе: многообразие методов и форм: научно-методическое пособие/ Под общ.ред. Е.Н. Барышникова - СПб.: Изд-во Культ-информ-пресс, 2015., с. 36 – 55;
154. Олейник Ю.П. Образовательная игропрактика начала XXI века//Территория детства: образовательные практики и манипулятивные технологии: сб.науч.трудов. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та, 2015, с.108 - 119;
155. Олейник Ю.П. Полифункциональность игры в педагогических концепциях XIX века//Непрерывное образование, 2013, Выпуск 3(5), с.61-64;
156. Олейник Ю.П. Классификация подходов к конструированию образовательных игр//Письма в Эмиссия.Оффлайн(The Emissia.Offline Letters): электронный научный журнал. 2019. №5 (май). ART 2729. URL:<http://www.emissia.org/offline/2019/2729.htm> [дата обращения: 30.10.2023];
157. Олейник Ю.П., Олейник С.Н. Игрофикация воспитательного процесса на примере годовой программы для классных коллективов «Мой Яркий Мир»// Современные формы воспитательной работы с учащимися: научно-методическое пособие/под общ.ред. Е.Н. Барышникова – СПб.: Изд-во Культ-информ-пресс, 2013 – с.185-190;
158. Оуэн Г. Теория игр. М.: URSS Изд-во ЛКИ, 2007. - 230 с.;
159. Пахомов Ю.В, Игротехнический букварь, М., Школа культурной политики, 2004. – 96 с.;
160. Педагогика взаимодействий: концепции, подходы, технологии : сб.мат. Всероссийск. науч.практ. конф. / Под ред. Е. В. Коротаевой. Екатеринбург : Урал. гос. пед. ун-т, 2012. - 338 с.;
161. Педагогические игротехники: копилка методов и упражнений/Л.С. Кожуховская [и др.]; под общ. Ред. Л.С. Кожуховской. – Минск: Изд. центр БГУ, 2010, - 233с.;
162. Перетягина Н.Н. Воспитание отношений сотрудничества путем актуализации витагенного опыта старшеклассников в процессе преподавания литературы в средней школе, диссерт. на соиск. уч. ст. канд. пед. наук., Уральский ГПУ, Екатеринбург, 2002;
163. Перре-Клермо А. Н. Роль социальных взаимодействий в развитии интеллекта детей. М., 1991;
164. Петросян Л.А Теория игр: учебник по направлению 010500 "Математическое обеспечение и администрирование информационных систем" [для студентов и аспирантов математических, экономических, управленческих и технических направлений и специальностей]. СПб, 2012. – 424 с.;
165. Пиаже Ж. Избранные психологические труды. — М.: МПА, 1994. — 680 с.;
166. Пидкасистый П., Хайдаров Ж. Технология игры в обучении и развитии. Учеб. пособ. - М.: Росс. пед. агентство, 1996. - 269 с.;

167. Пинк Д. Драйв. Что на самом деле нас мотивирует. М., Альпина Паблишер, 2013, - с.112;
168. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18 августа 2017 г. № 09-1672 “О направлении методических рекомендаций” [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71670346/#1000> (обращение 07.02.2019 г.);
169. Покровский Е.А. Русские детские подвижные игры, СПб: Речь, Образовательные проекты; М.:Сфера, 2009. – 184 с.;
170. Полдень – сайт проекта помощи воспитанникам детских домов адаптироваться в обществе, проект работает на основе игр. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://thenoon.ru/> (дата обращения 22.02.2019);
171. Полтерович В.М. От социального либерализма к философии сотрудничества // Общественные науки и современность, 2015, № 4. С.41, С.41-64
172. Понятие имитационной игры, её структура, функции, задачи и классификация//Новая педагогика. Имитационные игры как современный способ обучения.// FITEEDUCATION. Обучение и воспитание. Портал о современных достижениях в педагогической науке и практике. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.fiteducation.ru/fivoqs-61-3.html> (дата обращения 22.02.2019);
173. Прохорова В.А. Образовательная игра как часть образовательного процесса с использованием информационных технологий//Аллея науки, 2018, № 2(18), стр. 758 – 761;
174. Пряники. Мотивация 2.0 [Электронный ресурс].-Режим доступа: <https://www.pryaniky.com> (дата обращения: 24.02.2013).
175. Пустовойт Р. Конструирование правил ролевой игры//Ролевые игры. Глядим назад, следов не видя там: Ролевой конвент «Комкон»; Москва, 14-17 марта 2013 г.: Сборник статей/Под ред. Федосеева А.И. – М.:МАКС Пресс, 2013, с.190-194;
176. Пьянников М.М. Виды коммуникаций в системе дистанционного обучения// Современные исследования социальных проблем, 2013, №1 (21). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vidy-kommunikatsiy-v-sisteme-distantsionnogo-obucheniya> (дата обращения: 18.06.2019);
177. Радионова Н.Ф. Педагогические основы взаимодействия педагогов и старших школьников в учебно-воспитательном процессе: дисс на соиск степ. д-ра пед.наук, Л, 1991. – 470 с.;
178. Радионова Н. Ф. Динамика способов и форм взаимодействия педагогов и старших школьников // Сотрудничество педагогов и учащихся как педагогическое явление [Текст] : межвузовский сборник научных трудов / ЛГПИ — Ленинград, 1989 — С. 22-30.);
179. Радионова Нина Федоровна, Ривкина Светлана Викторовна Взаимодействие субъектов педагогического процесса как источник его обновления // Человек и Образование. 2012. №2, с.

- 4-9. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimodeystvie-subektov-pedagogicheskogo-protssessa-kak-istochnik-ego-obnovleniya> (дата обращения: 25.07.2019);
180. Развивающие игры Воскобовича. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://geokont.ru> (дата обращения 22.02.2019);
181. Разноцветный мир детства: Детские общественные организации: Учеб. Пособие для студ. сред. и высш. пед.учеб. заведений/И.И. Фришман, Л.В.Байбородова, А.В. Волхов, М.И. Рожков и др. – М.: Издательский центр «Академия», 1999. – 224 с.;
182. Ребикова Ю.В. Описание структуры программы внеурочной деятельности в условиях реализации ФГОС НОО //Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров, 2011, выпуск 3(8), с. 19-23;
183. Репина Н.И. Генезис идей сотрудничества в истории отечественной педагогики середины XIX-начала XX века: Дис. канд. пед наук. – Екатеринбург, 2004. – 178 с.;
184. Репина Н.И. Генезис идей сотрудничества в истории отечественной педагогики середины XIX – начала XX века. Автореф. Дис. на соиск. учен. степ. К.п.н.: Спец. 13.00.01/Репина Наталья Ивановна; [Урал. гос. пед. ун-т]. – Екатеринбург, 2004. – 20 с.;
185. Репринцева Е.А. Педагогика игры: Теория. История. Практика. – Курск: Изд-во Курск. гос. ун-т, 2005 – 421 с.;
186. Ретюнских Л.Т. Философия игры. – М.:Вузовская книга, 2002. – 256 с.;
187. Римашевская Л.С. Развитие сотрудничества старших дошкольников со сверстниками на занятии: дис. ... канд. пед. наук. – СПб., 2001. – 183 с.;
188. Родари Д. Грамматика фантазии. Введение в искусство придумывания истории. М.: Прогресс, 1996.;
189. Рожкова Е.М. Основные положения организации внеурочной деятельности// Пермский педагогический журнал, 2014, № 5, с. 21-25;
190. Розина И. Н. Педагогическая коммуникация в электронной среде: теория, практика и перспективы развития // Образовательные технологии и общество, 2004, №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pedagogicheskaya-kommunikatsiya-v-elektronnoy-srede-teoriya-praktika-i-perspektivy-razvitiya> (дата обращения: 18.05.2019);
191. Ролевые игры живого действия. Сайт посвященный ролевым играм. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rpg.ru> (дата обращения 22.02.2019);
192. Ролевые игры: обучение и клуб. Методическое пособие /Библиотечка журнала Magister Ludi. Издание четвертое. Казань, 2012, 104 с.;
193. Савчук В.В. Медиафилософия. Приступ реальности. – 2-е изд, испр. и доп. – СПб.: Издательство РХГА, 2014. – 350 с.;

194. Садакова С. Компьютерные стратегии или «как играть на руку» биологическому образованию//Заметки первопроходцев из Лицея «Бауманский», URL: <http://it.my18.ru/?p=188>, (дата обращения: 18.09.2015 г.);
195. Сальникова С.В. Ткаченко М.О. Уровень сформированности универсальных учебных действий у первоклассников: стартовая диагностика//Эксперимент и инновации в школе, 2012, № 2, с 16 – 22.;
196. Самойлов Е.А. Коммуникация и сотрудничество как ключевые компетенции // Наука и школа. – 2011. – № 5. – С.84-89;
197. Северина В.Ф., Хромченко Г.А. Модель развития продуктивного учебного взаимодействия преподавателя и студентов в процессе обучения иностранному языку // Мир науки, культуры, образования. 2015. №2 (51). С. 117-121;
198. Семенов В.Г. Динамическая классификационная модель игр. Киев: ИК, 1984. – 22 с.;
199. Сергейчик Е.М. Досуг: от общества «массовой культуры» к обществу «клип-культуры»//Сб.: Меди. Демократия. Рынок. Часть 2.Функционирование средств массовой информации в сфере досуга. Материалы Международной научно-практической конференции./СПб: Астерион, 2010 – с.12-19;
200. Сергейчик Е.М. Новые медиа. Революция сознания? // Философские науки, 2016, № 3. С.14-23
201. Сергейчик Е.М. Основные идеи философской антропологии // Гуманитарная культура учителя. СПб., 2002;
202. Сергейчик Е.М. Понимание как философско-педагогическая проблема. // Условия понимания в личностно-ориентированном образовании. СПб, 2007.
203. Сергейчик Е.М. Становление проблемы коммуникации в западноевропейской неклассической философии//Университетский научный журнал 2012, №4, с. 135-148;
204. Сергейчик Е.М., Федосенко Е.В. Методологические основания анализа образования как сложной социальной системы// Педагогика и психология, 2018, №1;
205. Симулятор//Играсан – блог о видео-играх//URL: <http://igrasan.ru/simulyator/> (дата обращения: 20.09.2015 г.);
206. Скворцов А.Э. Языковая и литературная игра как ведущий элемент стиля (на материале творчества А.Левина и В. Строчкова)//Ученые записки Казанского государственного университета. 1998. Т.135. С.266-274 <http://www.levin.rinet.ru/ABOUT/skvortsov.html>;
207. Смеркович Л.Е. и др. Справочник игропрактика: Учебно-методическое пособие. Издательские решения, 2018.—362с.

208. Смирнов Е.Н. Ведущий и время игры//Проблемы и методы формирования интеллектуальной культуры специалистов: Тезисы докладов и сообщений ко 2-ой научно-методической конференции/Институт истории, филологии и философии СО АН СССР, Новосибирск, 1984. С. 143- 146;
209. Смирнов Е.Н. Структура и временная организация игры//Игровое моделирование: Методология и практика. – Новосибирск: Наука, 1987. С. 14 – 28;
210. Сорока-Росинский В.Н. Школа им. Достоевского. / Сорока-Росинский В.Н.//Пед. соч. М.: Педагогика,1991;
211. Социально-значимые проекты Р.Оуэна//Социальная педагогика [Электронный ресурс].- URL: <http://socialpeded.ru/istoriya-obrazovaniya-i-pedagogicheskoy-mysli/327-socialno-znachimaye-eksperimenty-r-ouena.html>;
212. Стёганцев А.А. Персональный сайт психолога. URL: <http://stiogantsev.ru/> (дата обращения 01.10.2014);
213. Сухомлинский В.А. О воспитании. — М.: Политиздат, 1973. — 272 с.;
214. Тапскотт Д. Викиномика: как массовое сотрудничество изменяет всё. Пер. с англ. П. Миронова. - Москва : Сбербанк и др., 2011. 459 с.;
215. Тапскотт Д. Электронно-цифровое общество: Плюсы и минусы эпохи сетевого интеллекта. Киев: INT Пресс; Москва: Рефл-бук, 1999. 403 с.;
216. Тендрякова М.В. Игровые миры: от homo ludens до геймера. – М.; Спб: Нестор – История, 2015. – 224 с.;
217. Территория спорта – портал, содержащие официальные правила спортивных игр. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.sportzone.ru/sport/rules.html?sport=football> (дата обращения 11.04.2019);
218. Титов В.В. Системно-морфологический подход в технике, науке, социальной сфере. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.metodolog.ru/00039/00039.html> (дата обращения: 15.06.2014 г.);
219. Трансформационные Игры. Краткий обзор//Тамболия – сайт посвящен игре Тамболия и других трансформационных играх, статья опубликована 07.20.2015. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: tambolia.ru/трансформационные-игры-краткий-обзор/ (дата обращения: 22.02.2019);
220. Тютин Г. Г. Развитие социальной активности подростков во внеурочной деятельности на основе информационно-коммуникационных технологий // Вестник ПГГПУ. Серия № 1. Психологические и педагогические науки. 2014. №2-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-sotsialnoy-aktivnosti-podrostkov-vo-vneurochnoy->

deyatelnosti-na-osnove-informatsionno-kommunikatsionnyh-tehnologiy (дата обращения: 10.08.2020)

221. Ушинский К.Д. Организация первоначального обучения// Избранные педагогические произведения /Предисл. проф. д-ра пед. наук В.Я. Струминского. - Москва: Просвещение, 1968, с. 5-32;

222. Ушинский К.Д. Психологические и логические основы обучения// Избранные педагогические сочинения: В 2 т. /Под ред. чл.-кор. Акад. пед. наук проф. В.Я. Струминского, 1954, т. 1-2;

223. Федосеев А.И. Особенности применения игровых методик для воссоздания научной деятельности в школе// Интерактивное образование: Материалы межвузовской научно-практической конференции. Москва, МГУ имени М.В.Ломоносова, 13-15 декабря 2012 года. М., 2012. – 99с., с. 90- 93;

224. Федеральные государственные образовательные стандарты. Электронный ресурс. URL: <https://fgos.ru/> (дата обращения 31.07.2020)

225. Философский словарь. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://enc-dic.com/philosophy/Igra-838.html> (дата обращения: 14.02.2019);

226. Фопель К. Как научить детей сотрудничать? М.:Генезис, 2006 – 541 с.

227. Формирование универсальных учебных действий в основной школе; от действия к мысли: пособие для учителя / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др.; под ред. А.Г. Асмолова. 2-е изд. М.: Просвещение, 2011. 159 с.;

228. Фортунова В.А. Образовательная игра как метафора и технология: философско-гуманитарный аспект// Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки, 2015, № 3 (39), с. 231 – 235;

229. Фребель Ф. Детский сад// История зарубежной дошкольной педагогики. Хрестоматия: Учебное пособие для студентов педагогических институтов по специальности: «Дошкольная педагогика и психология»/ Сост. Н. Б. Мчелидзе и др. – 2-е изд., доп. – М: Просвещение, 1986. – 464с.;

230. Фрид М. Мотивации поведения в ролевых играх// Ролевые игры. Глядим назад, следов не видя там: Ролевой конвент «Комкон»; Москва, 14-17 марта 2013 г.: Сборник статей/Под ред. Федосеева А.И. – М.:МАКС Пресс, 2013, с. 168 – 175.;

231. Фундаментальное ядро содержания общего образования / Рос. акад. наук, Рос. акад. образования; под ред. В.В. Козлова, А.М. Кондакова. – 4-е изд., дораб. М.: Просвещение, 2011. – 79 с. Электронный доступ: <http://lbz.ru/metodist/iumk/informatics/files/fed-yadro.pdf> (обращение 07.02.2019);

232. Хабермас Ю. Теория коммуникативного действия//Вестник МГУ, 1993, серия 7, № 6;
233. Хайрутдинов Д. Навыки XXI века: новая реальность в образовании//Энергоразвитие. 13.07.2016 [Электронный ресурс]. URL: http://erazvitie.org/article/navyki_xxi_veka_novaja_realnost (дата обращения: 20.09.2016г);
234. Хализев В. Теория Литературы. Глава Искусство и игра. Электронный ресурс. Режим доступа: http://modernlib.net/books/halizev_v/teoriya_literaturi/read/ (дата обращения: 01.03.2019 г.);
235. Хёйзинга Й. Homo Ludens. Человек играющий/ Сост. Предисл. и пер. с нидерл. Д.В. Сильвестрова; Коммент., указатель Д.Э. Харитоновича. СПб.: Изд-во Ивана Лимбаха, 2011. 416 с.;
236. Хейлиген Ф. Мировой суперорганизм: возникновение сетевого общества//Рождение коллективного разума: О новых законах сетевого социума и сетевой экономики и об их влиянии на поведение человека. Великая трансформация третьего тысячелетия./Под ред. Б.Б. Славина. М.:ЛЕНАНД, 2013, с. 78-100;
237. Хотинец В.Ю. Четыре метода анализа документов в социально- психологических исследованиях: Учеб.пособие/УдГУ. Ижевск, 2001. – 62 с.;
238. Хуторской А.В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты II Интернет-журнал «Эйдос».— 2002.— 23 апреля. [Электронный ресурс].— Режим доступа: <http://www.eidos.ru/journal/2002/Q423.html> [Дата обращения: 22.09.2020];
239. Хуторской, А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования / А.В. Хуторской // Народное образование. 2003. № 2. – С. 58–64;
240. Хэтти Дж. Видимое обучение для учителей: как повысить эффективность педагогической работы. М.: Издательство «Национальное образование», 2021. - 320 с.
241. Хэтти Дж. Видимое обучение: синтез результатов более 50 000 исследований с охватом более 86 миллионов школьников. М.: Издательство «Национальное образование», 2017. - 496 с.
242. Цой Л.Н., Забиров Д.Д., Смеркович Л.Е., Шилов П. Л., Данилова В.Л. Безопасность: подготовка детей и подростков к ситуациям, содержащим угрозу жизни и здоровью. //Сборник статей XIV международной научно-практической конференции 30 ноября 2012 г. - Москва, Академия управления МВД России, 2012 г. С.287-291;
243. Цукерман Г. А. Виды общения в обучении. Томск, 1993;
244. Цукерман Г.А. Зачем детям учиться вместе? – М.: Знание, 1985. – 80 с.;
245. Цукерман Г.А. Игра и учение: встреча двух ведущих деятельностей // Культурно-историческая психология. 2016. Том 12. № 2. С. 4–13.;

246. Цукерман Г.А. От умения сотрудничать к умению учить себя // Психологическая наука и образование. 1996. № 2.;
247. Человеческий капитал. Как растить кадры для экономики 2025+. Материалы круглого стола Форума стратегических инициатив 21.07.2016//Новости АСИ. [Электронный ресурс] URL: <https://asi.ru/news/57298/>(дата обращения: 25.09.2016);
248. Черепанов В.С. Экспертные методы в педагогике: Учеб. Пособие. Пермь: ПГПИ, 1988. – 84 с.;
249. Шаров А.А. Подходы отечественных исследователей к классификации сотрудничества в психологии // Научный форум: Педагогика и психология: сб. ст. по материалам XIV междунар. науч.-практ. конф. — № 1(14). — М., Изд. «МЦНО», 2018. — С. 130-133;
250. Шатилова Е. Инструменты геймификации в управлении персоналом. Серия статей//Информационный портал Brainity. [Электронный ресурс].URL: <https://www.brainity.ru/business/career/16232> (дата обращения: 30.03.2014);
251. Шацкий С.А. Что такое клуб?//Пед. Соч. в 4 т. – М.:АПН СССР, 1964, - т.2;
252. Шепель Ю.В. Игровая зависимость как социокультурное явление в современном обществе. Дисс. на соиск. уч.степени канд.социол. наук, Москва, Российская академия предпринимательства, 2009;
253. Шкутина Л.А., Карманова Ж.А. Подростковый возраст как сензитивный для формирования межконфессиональной толерантности, компоненты межконфессиональной толерантности//Вестник Карагандинского государственного университета, 2011. Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://articlekz.com/article/5773> (дата обращения 20.02.2019);
254. Шмаков С.А. Игра и дети, М. Издательство «ЗНАНИЕ», 1968 – 64 с.;
255. Шмаков С.А. Игры учащихся – феномен культуры. – М.: Новая школа, 1994. – 240 с.;
256. Шмаков С.А., Затуливетер Л.А. Библиографический указатель литературы по проблемам детской игры. – Тбилиси, 1970 – 45 с.;
257. Шпрангер Э. Основные идеальные типы индивидуальности // Психология личности: тексты / Под ред. Ю.Б. Гиппенрейтер, А.А. Пузыря. — М.: Изд-во МГУ, 1982. — 288 с.;
258. Шумакова Н. Б. Диалог и развитие творческой активности у детей // Развитие творческой активности школьников. М., 1991.;
259. Шуть Н.Н. Волшебные ключи игромастера. – СПб.:Образовательные проекты, М.: НИИ школьных технологий, 2008. – 176 с.;

260. Щедровицкий Г.П., Котельников С.И. Организационно-деятельностная игра как новая форма организации и метод развития коллективной мыследеятельности//Нововведение в организации. М., 1983;
261. Щедровицкий П.Г., Щукин Н.В. Организация «Игры» и исследование в «Игре»// Программно-целевой подход и деловые игры. Тезисы докладов и сообщений ко 2-й научно-практической конференции 12-13 апреля 1982 г., с. 34-36;
262. Эльконин Д. Б. Психология игры. М., 1978;
263. Эльконин Д.Б. К проблеме периодизации психического развития в детском возрасте. – Вопросы психологии, 1971, № 4;
264. Яковлева Е.Л. «Человек играющий в роли творца» // Статья представлена научной редакцией «Философия, социология, политология» 26 октября 2010 г. опубликовано на сайте. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/chelovek-igrayuschiy-v-rol-i-tvortsa-simvolicheskoy-vselennoy>
265. Якорев Д. Критика в адрес игрофикации и возможные сложности. Конспект лекций Кевина Вербаха//Материалы сообщества E-learning PRO. [Электронный ресурс] URL: https://www.e-lpro.blogpost.de/2012/blog-pot_9.html (дата обращения: 10.10.2013);
266. 3D Gamelab – сетевой ресурс для преподавателей и учителей для создания квестов и игрофицированных оболочек. URL: <http://3dgamefab.com/>(дата обращения: 20.09.2015 г.);
267. 40 механик для социальных игр. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.habrahabr.ru/post/113725> (дата обращения: 22.02.2013);
268. Become little better – ресурс с играми для развития интеллекта, скорости мышления, внимания, памяти и др. URL: <http://litlbetr.ru/razvitie-sposobnostey/igr-y-dlya-intellekta/index.html> (дата обращения: 20.09.2015 г.);
269. Business Game Clash. Международный хакатон по разработке игровых решений для бизнеса. Электронный ресурс. Режим доступа: www.xakaton.club (дата обращения 22.02.2019);
270. Botanicula – образовательный квест. URL: <http://www.ipad-labs.ru/games/856-botanicula-shikarnyy-kvest-dlya-ipad.html>, (дата обращения: 18.09.2015 г.);
271. Chatfield T. Why Gaming will Dominate the Twenty-First Century, Pegasus Books, New York, 2010;
272. City Car Driving – автомобильный симулятор для обучения вождению. Электронный ресурс. URL: <http://citycardriving.ru/> (дата обращения: 20.09.2015 г.);
273. Classcraft – ресурс для педагогов, предлагающий готовую игрофицированную оболочку. URL: <http://www.classcraft.com/ru> (дата обращения: 20.09.2015 г.);

274. Classdojo – ресурс для учителя, игрофицированная оболочка для воспитательного процесса. URL: <https://www.classdojo.com/monsters-home-a/>(дата обращения: 20.09.2015 г.);
275. ClassXP - сетевой ресурс для преподавателей и учителей для создания игрофицированных оболочек. URL: <http://classxp.org/> <http://3dgamefab.com/>(дата обращения: 20.09.2015 г.);
276. Codecademy – игровой ресурс для обучения программированию. URL: <https://www.codecademy.com/>(дата обращения: 20.09.2015 г.);
277. Coursera. Образовательная интернет-платформа. [Электронный ресурс].-Режим доступа: <https://www.coursera.org> (дата обращения: 15.05.2015);
278. Deterding S., Kahled R., Nacke L., and Dixon D. From Game Design Elements to Gamefulness: Defining Gamification// MindTrek '11 Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments, pages 9–15. ACM, 2011;
279. Deterding S., Kahled R., Nacke L., and Dixon D. Gamification: Toward a Definition//CHI, 2011, pages 1–4, 2011;
280. Dignan A. Game Frame: Using Games as a Strategy for Success, Free Press New York – London – Toronto – Sydney, 2011;
281. ECGBL – сетевой ресурс с материалами ежегодных европейских конференций по игровому образованию. URL: Game-based-learning <http://academic-conferences.org/ecgbl/ecgbl-home.htm>, (дата обращения: 18.09.2015 г.);
282. Fitocracy. Fitness Motivation [Электронный ресурс]. URL: <http://www.fitocracy.com> (дата обращения: 10.10.2013);
283. Flanagan M. Critical Play: Radical Game Design. The MIT Press, August 7, 2009 – 368 p.;
284. Gamification – портал, посвященный игрофикации в различных сферах жизнедеятельности человека. URL: <http://www.gamification.co/> (дата обращения: 18.09.2015 г.);
285. Gamification. Lecture №11 «Criticism and Risks». Открытый он-лайн курс Университета Пенсильвании на образовательной интернет-платформе Coursera. Лекция № 11 «Критика и риски». [Электронный ресурс] URL: <https://class.coursera.org/gamification-003/lecture> (дата обращения: 30.03.2014);
286. Geirland J. Go With The Flow// WIRED. 09.01.96 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.wired.com/1996/09/czik/> (дата обращения 19.02.2019);
287. GlassLab лаборатория, занимающаяся разработкой образовательных игр. [Электронный ресурс], Режим доступа: <https://www.glasslabgames.org/> (дата обращения 18.12.2018 г.);
288. Gsummit. [Электронный ресурс]: сайт содержит материалы международных форумов, посвященных геймификации. URL: <https://www.gsummit.com> (дата обращения: 16.01.2019);

289. Herzig P. "Gamification as a Service" (Ph.D., 2014). URL: http://www.qucosa.de/recherche/frontdoor/?tx_slubopus4frontend%5bid%5d=urn:nbn:de:bsz:14-qucosa-148108 (дата обращения: 16.05.2015);
290. Huotari K., Hamari J. "Gamification" from the perspective of service marketing//CHI 2011, May 7–12, 2011, Vancouver, BC, Canada;
291. ISAGA - сетевой ресурс международного сообщества имитационных игр. Электронный ресурс. URL: <http://www.isaga.com> (дата обращения: 18.09.2015 г.);
292. Johnson D., Johnson R. Learning Together and Alone. Englewood Cliffs, New Jersey, 1991;
293. Jordan K. Researching Education and Technology. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.katyjordan.com/МООСproject.html> (дата обращения 14.09.2014);
294. Knewtown. The Gamification of Education. Инфографика по игрофикации в образовании на платформе для создания обучающих приложений. [Электронный ресурс] URL: <http://www.knewton.com/gamification-education/> (дата обращения: 30.03.2014);
295. Koster R. The Trust Spectrum/ 16 March 2018/ [Электронный ресурс] URL: <https://www.raphkoster.com/2018/03/16/the-trust-spectrum/> (дата обращения: 01.03.2019 г);
296. Koster R. Mailbag: Parts of an MMO. [Электронный ресурс] URL: <https://www.raphkoster.com/2018/11/13/mailbag-parts-of-an-mmo/> (дата обращения: 01.03.2019 г);
297. Koster R. Theory of Fun for Game Design . O'Reilly Media Inc.1005 Gravenstein Highway North, Sebastopol, CA 95472, Second edition, 2013 – 299 p.;
298. Levy J. Play Behavior. N.-Y. – Santa-Barbara, 1978;
299. Le-go.ru. Электронная страница, посвященная истории конструктора лего. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://le-go.ru/pages/lego-history.html> (дата обращения 22.02.2019);
300. Magister Ludi - портал с архивами одноименного журнала об играх, [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.magister.konvent.ru/index/> (дата обращения 22.02.2019);
301. Marczewski A. What's the difference between Gamification and Serious Games?// Gamified UK. Thought on Gamification and More. URL: <http://www.gamified.uk/2013/02/25/gamification-and-serious-games/> (дата обращения 16.05.15);
302. McGonigal J. Reality is Broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change the World, Penguin Press HC, 2011;
303. Metro. Отчет с ролевой павильонной коммуникативной ролевой игры «Метро» А.А.Холодилова//Электронный ресурс. Режим доступа: http://www.game.openwork.ru/metro_rep.htm (дата обращения: 10.04.2019 г.);
304. Minecraft в образовании//Edutainme – новостной ресурс об образовании, 15.05.2014// URL: <http://www.edutainme.ru/post/minecraft-v-obrazovanii/> (дата обращения: 20.09.2015 г.);

305. Minecraft-wiki – портал сообщества игры Minecraft. URL: http://minecraft-ru.gamepedia.com/Заглавная_страница, (дата обращения: 18.09.2015 г.);
306. Mozgame – ресурс с играми для развития внимания и памяти. URL: <http://mozgame.ru/> (дата обращения: 20.09.2015 г.);
307. Practically Green. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.practicallygreen.com> (дата обращения: 10.10.2013);
308. ThinkLaboratory. Комаров А. Презентация на тему: «Ситуационно-деятельностные игры в образовании: мифы, факты и результаты»// Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.myshared.ru/slide/954722/> (дата обращения: 10.04.2019);
309. Teacher Gaming – финско-американский электронный ресурс для разработки образовательных игр, [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://store.teachergaming.com/> (дата обращения 22.02.2019);
310. Quest to Learn – сайт школы, обучение в которой полностью построено на игре. URL: <http://q2l.org/> (дата обращения: 20.09.2015 г.);
311. Questoria – сайт игр-квестов. [Электронный ресурс]-Режим доступа: <https://spb.questoria.ru/> (дата обращения 23.02.2019);
312. RAGE – сетевой ресурс Всероссийской ассоциации по играм в образовании URL: <http://www.rage-portal.ru>, (дата обращения: 18.09.2015 г.);
313. RedCriticTracker. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.redcritictracker.com> (дата обращения: 10.10.2013);
314. Schonfeld E. SCVNGR’s Secret Game Mechanics Playdeck. [Электронный ресурс]. URL: <http://techcrunch.com/2010/08/25/scvngr-game-mechanics> (дата обращения: 14.06.2014);
315. Schools are using Starcraft 2 as Serious Educational Tools//Gamification.CO//December, 4, 2012. URL: <http://www.gamification.co/2012/12/04/schools-using-starcraft-2-as-education-tools/> (дата обращения: 18.09.2015 г.);
316. Shaffer D. Developmental Psychology: Childhood and Adolescence, 2nd ed., 1989.;
317. Socratic Smackdown: versatile discussion-based humanities game for grades 6-12// Institute of Play. URL: <http://www.instituteofplay.org/work/projects/print-play-games-2/> (дата обращения: 20.09.2015 г.);
318. Soft Skills. Видео-ролик. Электронный ресурс. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=7KYUmHr7tcE> (дата обращения: 19.09.2016);
319. StudyMOOC.org. Сайт, посвященный открытым онлайн курсам. [Электронный ресурс]. URL: <http://studymooc.org/about-mooc/istoriya-mooc/> (дата обращения: 14.04.2014);

320. TeacherGaming – сетевое сообщество учителей и программистов Финляндии и США, развивающих коммерческие инновационные игры для применения в классе. URL: <http://teachergaming.com> (дата обращения: 18.09.2015 г.);
321. Wuzzit Trouble – математическая он-лайн игра. URL: <http://innertubegames.net/> (дата обращения: 20.09.2015 г.);
322. Zichermann G., Cunningham C. Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Weband Mobile Apps, Canada, O'Reilly, 2011.

Список иллюстративного материала

Название	Страница
Рисунки	
Рисунок 1. Компоненты умения сотрудничать	24
Рисунок 2. Внеучебное время	27
Рисунок 3. Базовые структурные элементы коммуникативной образовательной игры	53
Рисунок 4. Понятийное поле. Авторы С.Детердинг, Д.Диксон, Р.Халед, Л.Нак	60
Рисунок 5. Расположение понятия “игрофикация” в большом поле близких понятий. Авторы С.Детердинг, Д.Диксон, Р.Халед, Л.Нак	61
Рисунок 6. Раграничение поля игровых понятий. Автор А.Марцевски	63
Рисунок 7. Три слоя игрофикации. Автор К.Вербах	78
Рисунок 8. Схема цикла вовлечения. Автор К.Вербаха	82
Рисунок 9. Структура программы “Мой яркий мир”. Схема цикла продвижения по игровой программе в соответствии с методикой К.Вербаха	83
Рисунок 10. Структура программы “Волшебная страна”. Схема цикла продвижения по игровой программе в соответствии с методикой К.Вербаха	84
Рисунок 11. Диаграмма «Изменение уровня развития умения сотрудничать»	102
Рисунок 12. Диаграмма «Рост показателей по различным критериям»	102
Рисунок 13. Диаграмма «Изменение индивидуального уровня умения сотрудничать по результатам участия в игровой программе в течение 1 учебного года»	103
Рисунок 14. Диаграмма «Зависимость количества участников с высоким и средним уровнем умения сотрудничать от длительности участия в игрофицированной программе»	112
Таблицы	
Таблица 1. Сравнительная характеристика уровней умения сотрудничать	26
Таблица 2. Матрица анализа структуры правил коммуникативной образовательной игры	50-51
Таблица 3. Различия в игровых терминах. Автор А. Марцевски	63

Таблица 4. Компоненты умения сотрудничать, критерии, показатели и методика оценки	80-81
Таблица 5. Данные об участниках программы «мой яркий мир» в 2013/2014 и 2014/2015 учебных годах	96-97
Таблица 6. Оценка уровня умения сотрудничать одноклассников учащимися	99
Таблица 7. Оценка индивидуального уровня умения сотрудничать классным руководителем и педагогом-игротехником	101
Таблица 8. Данные о классах, ставших участниками двух последовательных игровых программ «Мой яркий мир» и «Волшебная страна»	106
Таблица 9. Данные классов, принявших участие в трёх программах: «Мой яркий мир», «Волшебная страна» и «Фантастическая реальность»	108
Таблица 10. Результаты статистической обработки отзывов участников слёта по критерию А (коммуникация в отряде)	116
Таблица 11. Фактическая частота совместного нахождения суждения А4 и В2	117

Алгоритм конструирования групповой коммуникативной образовательной игры на основе послойной структуры игры

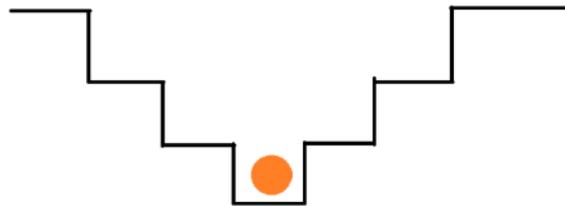
Методика применима как для создания новой игры на базе уже известной, так и создания игры с нуля. Представим методику для создания игры на базе известной. Применим получившуюся матрицу (см. Таблица 1 данного исследования) для анализа и трансформации игры «Скифская лестница». Авторство игры сложно установить, так как она передается в игротехнической среде «из уст в уста», по её мотивам создан ряд небольших настольных и компьютерных игр-приложений. Например, <http://logic-games.spb.ru/skiff/>.

Основная цель игры: развитие стратегического мышления.

Правила игры, которые мы будем преобразовывать с помощью алгоритма.

В игре участвует две команды. У каждой команды в начале игры есть 50 баллов. На старте шарик находится на самой нижней ступеньке лестницы.

Через каждую минуту команды одновременно делают ход, делая запись на листочке бумаги и выкладывая листок на центральный стол записью вниз.



Записать на листе можно число от 1 до 9. По сигналу ведущего листы переворачиваются.

Варианты развития событий в каждый ход:

1. если числа у команд равны, тогда шар остается на месте;
2. если у одной из команд число больше - шар прыгает на одну ступеньку в сторону команды с большим числом. Может быть прыжок или вверх, или вниз - важно направление.

Все действие и все ходы отражаются на экране, доске или листе, который всем виден. После каждого хода число, записанное командой, вычитается из ее баланса. За пределы своего баланса команде выходить нельзя.

Игра заканчивается, когда:

1. У двух команд нулевой баланс. В этом случае выигрывает команда, к которой ближе шар.

Если одна команда уже достигла нуля, то вторая команда может делать ход(ы), двигая шар в свою сторону.

2. Шар достиг верхней ступени с одной из сторон. Выигрывает команда, на чьей стороне шарик запрыгнул на верхнюю ступень.

Если по окончании игры шар находится на самой нижней ступеньке, как на старте игры, объявляется "Ничья".

Морфологический анализ игры по предложенной матрице представлен в Таблице 1 данного Приложения 1. В каждом слое тёмным выделено значение, соответствующее правилам данной игры

Морфологический анализ игры «Скифская лестница»

Слой игры (параметр)	Варианты развития событий в слое (значения параметра)					
Структура взаимодействия участников внутри команды	1. Команда выступает одной единицей, взаимодействие внутри команды не регламентируется правилами игры. В предельном случае в команде играет один человек.	2. В команде определена только одна ведущая роль (командир/капитан/голос).	3. Распределены роли или за каждым членом команды закреплена зона прав и ответственности.	4. Внутри команды формируются микрогруппы с распределенными зонами ответственности.	5. Выделена одна или несколько особых ролей со своей зоной ответственности.	6. В течение игры нет непосредственного взаимодействия в команде.
Структура взаимодействия между командами	1. Без взаимодействия команд. Игросоревнование без взаимодействия между командами.	2. Опосредованное взаимодействие.	3. Непрерывное взаимодействие всех команд. Каждый шаг одной команды влияет на игровую ситуацию и предполагает ответный шаг другой (их) команд.	4. Взаимодействие команд происходит только по заданной схеме.		
Принятие игровых решений участниками	1. дискретная игра (жесткие интервалы принятия игровых решений)	2. непрерывная игра	3. комбинированная игра			
Руководство и управление игрой	1. последствия решений определяются организатором или группой экспертов	2. последствия определяются только моделью игры	3. последствия определяются моделью игры совместно с организатором игры	4. последствия определяются участниками игры		

Источники неопределенности в игре	1. комбинаторная игра	2. азартная или случайная игра	3. стратегическая игра			
Доступ участников к игровой информации	1. открытая игра	2. динамическая игра				
Игровые коалиции	1. конкуренция	2. временные коалиции	3. постоянные коалиции	4. кооперация		
Способ игровой коммуникации	<i>Вербальная коммуникация между соперниками отсутствует</i>					

Данная методика может использоваться в целях развития игротехнической компетенции педагогов, развития игротехнического мышления и получения навыка конструирования игр. Для этого на примере какой-либо игры, произведя её анализ по слоям и составив матрицу, необходимо конструировать возможные варианты моделей игр, произвольно меняя значения параметров. Продемонстрируем это на примере. В слое «игровые коалиции» изменим значение «конкуренция» на значение «временные коалиции». Все остальные значения оставим неизменными.

Представим вариант прототипа игры с измененным параметром, полученный на одном из авторских игротехнических занятий, посвященных использованию этого метода.

Краткие правила игры. В игре участвует 4 команды. В игре находятся 4 шара разных цветов: красный, синий, зелёный или жёлтый, которые размещаются на игровом клеточном поле 4*4. На старте каждая команда получает план расположения кодовых клеток и комбинаций, за помещения шаров в которые они получают заданное количество баллов. Вся информация для команд открыта. Количество ходов в игре ограничено. Задача команд набрать наибольшее количество баллов. За каждый ход происходит голосование очками за команду, команда, набравшая большее количество голосов (можно голосовать за себя) может подвинуть каждый шар на одну клетку. Ходы регламентированы по времени, между ходами командам можно договариваться. Безусловно, данный прототип для того, чтобы стать полноценной моделью игры требует доработки.

Используя этот алгоритм для конструирования игры для решения педагогических задач, порядок действий педагога-игротехника следующий:

Шаг 1. Определяется ведущая задача или цель игры.

Шаг 2. Анализируется каждый параметр (слой) игры, определяются значения параметров, которые максимально помогают в решении поставленной задачи.

Шаг 3. Конструируется прототип игры (краткие правила, отражающие суть игры) на основе значений параметров (слоев).

Шаг 4. Производится доработка модели игры на основе прототипа.

Отметим, что для начинающих игроконструкторов проще отталкиваться от уже существующих моделей игр, трансформируя и модифицируя их для решения определенных задач. Рассмотрим процесс трансформации игры «Скифская лестница» для решения конкретных педагогических задач.

Шаг 1. Определим ведущую задачу: например, развитие внимания. Часто педагог с помощью игры решает целый комплекс заранее поставленных задач, для демонстрации мы ограничимся одной.

Шаг 2. Рассмотрим первый слой «Структура взаимодействия участников внутри команды». Изменив значение в этом слое на «Распределены роли или за каждым членом команды закреплена зона прав и ответственности», мы достигнем значительно большего эффекта в развитии внимания, так как каждый участник будет максимально задействован в течение игры. Опустим рассмотрение остальных слоёв игры.

Шаг 3. Приведем полученные краткие правила возможной игры с измененным параметром.

В игре участвует 4 команды по три – пять человек. Игра происходит на клеточном поле 5*5. Каждый ход - это выставление каждой командой по очереди своих шаров на поле. В игре участвует от 12 до 20 шаров четырёх цветов, у игроков одной команды шары одного цвета. В команде у каждого игрока есть свой шар, который только он имеет право выставлять на игровое поле. У каждого игрока есть своя комбинация шаров, за которую он получает баллы и вкладывает их в копилку команды. Карточку с этой комбинацией он не имеет права никому показывать, но может рассказывать о ней. В течение всей игры у каждого игрока есть право договариваться со своими сокомандниками о положении шаров. Победителем игры становится команда, набравшая максимальное количество баллов. Эти правила являются прототипом игры, который можно развернуть в полноценную игру.

Предлагаемая методика конструирования и модифицирования коллективной игры не отрицает творческого подхода, а содействует его развитию, давая основу и отправную точку педагогам-практикам. После разработки модели игры наступает время создания игровой легенды, подготовки реквизита и антуража - здесь без творчества не обойтись. Выкладывая фигуры на поле, можно и засеять луг цветами, и бороться с космическими пришельцами, и строить мосты через бушующие реки – всё зависит от творчества и актуальных задач педагога-игротехника.

На основе этой методики мы конструируем игры в рамках событийного подхода.

Список международных детско-молодёжных слётов «Империя Дружбы»

1. июль 2006 г., «Детская Симфония», г. Анапа, РФ;
2. ноябрь 2006 г., «Империя Дружбы», г. Новополоцк, Витебская область, Республика Беларусь;
3. январь 2007 г., «Империя Дружбы: Виват, Санкт-Петербург!», РФ;
4. март 2007 г., «Империя Дружбы: Весна в Пушкинских горах», г. Пушкинские горы, Псковская область, РФ;
5. июнь-июль 2007 г., «Империя Дружбы: Солнечная Астана», г. Астана, Республика Казахстан;
6. июль 2007 г., «Детская Симфония», Витебская область, Республика Беларусь;
7. ноябрь 2007 г., «Империя Дружбы: Карельская Сказка», г. Питкяранта, Республика Карелия, РФ;
8. 2008г., «Империя Дружбы: Санкт-Петербург – Мечты сбываются»;
9. март 2008 г., «Империя Дружбы: Псковичи Хранители Земли Русской», г. Красногородск, Псковская область, РФ;
10. июнь-июль 2008 г., «Империя Дружбы: Мудрость Востока – Алматы», г. Алматы, Республика Казахстан;
11. июль 2008 г., «Детская Симфония», Пензенская область, РФ;
12. ноябрь 2008 г., «Империя Дружбы: Витебск – защитник Белой Руси», г. Витебск, Республика Беларусь;
13. июль 2009 г., «Империя Дружбы: Печоры – граница, крепость и душа», г. Печоры, Псковская область, РФ;
14. . ноябрь 2009 г., «Империя Дружбы: Витебские эксперименты», г. Витебск, Республика Беларусь;
15. январь 2010 г., «Империя Дружбы: Санкт-Петербург – столица морской славы», РФ;
16. март 2010 г., «Империя Дружбы: Путешествие к центру Европы», г. Новополоцк – г. Полоцк, Витебская область, Республика Беларусь;
17. июль 2010 г., «Империя Дружбы: Астана –HiTech Сказка», г. Астана, РК;
18. ноябрь 2010 г., «Империя Дружбы: Псковские Битвы», г. Псков, РФ;
19. июль 2011 г., «Империя Дружбы: Миссия выполняема», г. Караганда, Республика Казахстан;
20. ноябрь 2011 г., «Империя Дружбы: Фестиваль Творческих Идей», п. Лётцы, Витебская область, Республика Беларусь;
21. июль 2012 г., «Империя Дружбы: Создадим в Евразии города-фантазии», г. Петропавловск, Республика Казахстан;
22. ноябрь 2013 г., «Империя Дружбы: В лабиринтах интеллекта», Санкт-Петербург, РФ;
23. ноябрь 2014 г., «Империя Дружбы: Городские стратегии», г. Новополоцк, Витебская область, Республика Беларусь;
24. ноябрь 2015 г., «Империя Дружбы: Псков – ключ-город», г. Псков, Россия.

Сведения о проведённых он-лайн слётах и он-лайн турнирах					
Название	Сроки проведения	Количество участников/команд стартовавших участие в он-лайн слёте без учёта кураторов групп	Количество участников/команд дошедших до конца он-лайн слёта	Возраст участников	География участников
Он-лайн слёт «Невероятно, но факт или новогодние приключения»	4-6 января 2011 г.	42 чел./12 ком.	30чел./9 команд	12-15 лет	Астана, Санкт-Петербург, Витебск, Новополюк
Он-лайн слёт «Новогодние приключения или Мультимир»	4-6 января 2012 г.	23 чел./7 ком.	23 чел./7 ком.	12-16 лет	Астана, Печоры (Псковская обл.), Санкт-Петербург, Новополюк, Витебск
Он-лайн турнир «Шоколадный бум»	29 марта 2012 г.	27 чел./9 ком	9 чел./3 ком.	11-15 лет	Санкт-Петербург, Астана, Витебск
Он-лайн турнир «Есть ли жизнь на...?»	8 марта 2011 г.	29 чел./9 ком.	22 чел./6 команд	11-15 лет	Астана, Санкт-Петербург, Витебск
Он-лайн турнир «Полный Fashion»	27 мая 2012 г.	20 чел./5 ком.	16 чел./4 ком.	13-16 лет	Астана, Санкт-Петербург, Витебск

Методические рекомендации к организации и ведению внеурочной игровой годовой программы «Мой Яркий Мир»

Данный материал опубликован в статье: Олейник Ю.П. Методические рекомендации к организации и ведению внеурочной игрофицированной годовой программы "Мой Яркий Мир"//Воспитание в школе: многообразие методов и форм: научно-методическое пособие/ Под общ.ред. Е.Н. Барышникова - СПб.: Изд-во Культ-информ-пресс, 2015., С. 36 – 55

1. Структура и особенности программы

Ниже представлено подробное описание содержания программы, реализованной в 2013-2014 учебном году, а также методика ее организации и ведения.

Ключевая идея программы «Мой Яркий Мир»: создание воспитательного пространства, в котором происходит становление класса как коллектива, на основе сотрудничества и взаимответственности, создание условий для развития умения сотрудничать. Рекомендуются возраст участников 5-6 класс.

Характерной чертой программы является особый способ создания команд сменного состава, позволяющий достичь цели формирования детского коллектива высокого уровня организованности. Действие программы проходит в форме взаимосвязанных легендой семи игровых этапов, на каждом этапе команды класса подтверждают наличие тех или иных качеств характера. Игровые этапы реализуются классным руководителем в соответствии с методическими и игротехническими разработками путем проведения игровых встреч с классом на территории школы, а также выполнением промежуточных командных заданий. На каждом этапе происходит конструирование отношений интеллектуального сотрудничества в проектируемых игровых ситуациях.

В ходе программы учащиеся класса и их классный руководитель погружаются в ролевую игру, в которой классному руководителю присваивается статус Мастера. Игровое общение и отражение статусного роста игроков происходит реально и виртуально. Реально: это очное общение + экран соревнований, который распечатывается и вывешивается в классе или в другом месте, которое участники могут видеть каждый день. Виртуально движение внутри игры каждого игрока отражается в группе в социальной сети Вконтакте и на сайте фонда «Крылатый Единорог». В каждой учебной неделе на ведение программы выделяется 2 ак. часа.

В течение программы участники проходят 7 этапов, каждый из них связан с одним из цветов радуги и с двумя личностными качествами человека. Успешность прохождения каждого этапа педагог фиксирует виртуальным и физическим вручением фишек различных цветов радуги: красная, оранжевая, желтая, зеленая, синяя и фиолетовая. Фишки имеют разную форму, что отражено в бланке Экрана соревнований на старте программы. Этапы программы «Мой Яркий Мир» характеризуются:

наличием промежуточных заданий (от одного до трёх), которые проходят в разнообразных формах и вписаны в образовательную программу класса и воспитательную систему школы. Промежуточные задания эффективно проводить на всех этапах кроме первого и заключительного;

игровыми испытаниями, позволяющими участникам доказать, что у них присутствуют те или иные качества характера. Основная часть игровых испытаний – это игры интеллектуального сотрудничества, разработанные или модифицированные педагогами фонда «Крылатый Единорог».

построением новых отношений взаимопомощи в команде.

На каждом этапе участники оказываются в новых командах, то есть в новых условиях построения сотрудничества. Команды формируются педагогом, порядок формирования зависит от конкретных взаимоотношений в классе и определяются для каждого классного

коллектива отдельно. В начале каждого этапа в команде выбирается командир, название и девиз. Командир является связующим звеном между Мастером (классным руководителем) и участниками команды, выполняя представительские функции, а также организатором команды, определяя средства и формы достижения цели, а также помогает наладить сотрудничество в команде, регулируя взаимоотношения участников.

Содержание программы и методические рекомендации к её организации и ведению

2.1 Первый этап программы «Мой Яркий Мир». Игровое испытание «Креативное бюро»

Первый этап для ребят является мотивационным, он начинается без промежуточных заданий сразу с игрового испытания «Креативное бюро».

Цель игры:

- развитие творческого образного мышления,
- развитие навыка результативного командного взаимодействия,
- развитие позитивной атмосферы сотрудничества в классном коллективе.

Ниже приведены процедуры организации и проведения игрового испытания «Креативное бюро».

Процедура 1. Подготовка к игре классного коллектива

Необходимо накануне или за несколько дней до игры разделить весь классный коллектив на чётное количество команд по 3-4 человека в каждой. На первом этапе наиболее подходящим является способ деления на команды, позволяющий внутри команды объединить друзей. Каждая команда выбирает самостоятельно командира, название и девиз – это является хоть и небольшим, но важным организационным действием ребят, объединенных одной командой. В начале учебного года в этом действии часто нужна помощь педагога.

Процедура 2. Подготовка к игре помещения и реквизита

До начала игры необходимо:

расставить столы по количеству команд, на каждый стол установить табличку с номером. Четные столы располагаются ближе к столу ведущего, чем нечетные. Каждая команда будет сидеть за отдельным столом. Четные команды играют «АКТИВ»-роль, нечетные - «КРЕАТИВ»-роль;

установить стол ведущего с табличкой ЦУКИР - Центр Управления Креативными Идеями и Решениями;

распечатать и пронумеровать рисунки с друдлами, для 6 команд для игры необходимо 30-40 рисунков;

подготовить по одному чистому листу формата А4 для Креатив-команд;

разрезать задания для актив-команд. Количество комплектов равно количеству четных команд. Список заданий приведен в Приложении 2;

Процедура 3. Организация хода игры «Креативное бюро»

Каждое игровое испытание начинается с приветствия и представления команд. Эта традиция важна и интересна ребятам, помогает им самовыразиться, и придает для некоторых ребят достаточно сложным игровым испытаниям лёгкость и дополнительный интерес. Педагогу стоит обратить внимание, начиная уже с первой игры, чтобы названия и девизы команд были оригинальными и находились в рамках культуры. Все возможные конфликты в команде по поводу названия и выбора командира в этот момент окончательно завершаются, так как представление своей команды хором означает полное принятие и согласие с групповым решением.

Первый раунд игры «Креативное бюро».

В начале игры происходит жеребьевка напарничества: командиры нечетных команд тянут четные номера, определяя себе команду – напарника на этот раунд.

Представитель каждой Актив-команды берет у ведущего первое задание, возвращается к своей команде, команда его выполняет и предъявляет ведущему для оценки. Ведущий оценивает выполненное задание по двух балльной шкале: «Хорошо!»= 1 друдл, «Великолепно!»= 2 друдла. Во время оценки ведущий сразу выдает случайным образом рисунки с друдлами команде Актив, команда Актив передает ее своей Креатив-команде в соответствии с жеребьевкой.

Первый раунд длится 20 минут. Количество выполненных заданий Актив-командой зависит только от скорости выполнения. В Приложении 4 приведены примеры таких заданий.

В это же время Креатив-команды работают с рисунками-друдлами, придумывая им как можно большее количество интерпретаций. На старте игры каждой команде выдается 2 рисунка-друдла, с ними команды сразу же могут начать работать, придумывая и записывая штаммы. Дальнейшие рисунки-друдлы им передает соответствующая Актив-команда.

После первого раунда все рисунки-друдлы возвращаются ведущему, Креатив-команды сдают также и списки своих штаммов (интерпретаций).

Второй раунд игры «Креативное бюро»

В начале второго раунда педагог предлагает поменяться командам местами: все Креатив-команды становятся Актив-командами и наоборот. Конкретные номера и, соответственно, командные столы среди команд распределяются жеребьевкой. Розыгрыш напарничества проводится так же, как и в начале игры.

Процедура 4. Подведение итогов

Педагогу необходимо обсудить с командами итоги двух видов:

игровые итоги, а именно, какие достижения у команд, какие команды наиболее успешны;

надигровые итоги и обсуждение процессов, которые происходили в игре: взаимодействие внутри команд и между командами, оптимальная стратегия в игре, впечатления.

Игровые результаты педагог может объявить на следующий день, просчитав количество придуманных штаммов каждой командой. Педагог определяет проходной балл, то есть количество штаммов-интерпертаций, необходимых для получения первого красного жетона в экране соревнований. Важно, чтобы максимальное количество участников, а лучше, чтобы все участники, в первой игре «заработали» свой первый жетон. Мы здесь не обговариваем сам проходной балл, так как в каждом классе он может быть совершенно разным.

Отмечая игровые результаты, интересно вывесить друдлы с придуманными штаммами в кабинете, чтобы все могли почитать, выделив наиболее креативные.

Ключевые вопросы для послеигрового обсуждения в кругу (удобно спрашивать по командам):

Какой раунд сложнее Актив или Креатив?

Были ли распределены обязанности внутри команды?

Интересно ли зарабатывать друдлы для другой команды, зная, что она твой креативный конкурент?

В игре не было запрета на обмен идеями, пытались ли команды обмениваться штаммами или организовать коллективное обсуждения друдлов между Креатив-командами? Почему? Получилось ли?

Как можно было придумать максимальное количество интерпретаций? Есть ли какие-то известные ребятам техники креативного мышления?

Какие способы тренировки креативности и развития творчества еще известны ребятам?

В каких профессиях необходимы творческие способности?

Педагогу, проводя обсуждение в кругу, следует помнить о ведущей линии всей программы – обучение конструктивному сотрудничеству в команде, именно с этой точки зрения могут задаваться дополнительные вопросы в послеигровом обсуждении.

2.2 Второй этап программы. Игровое испытание «Новая Земля»

В начале второго этапа, как и в начале каждого следующего, необходимо разделить классный коллектив на команды. Целесообразно это делать через два-три дня после завершения предыдущего этапа. Определяя состав команды тем или иным способом, необходимо помнить и об отсутствующих по каким-либо причинам ребят. Каждый этап длится около месяца и болезнь или иные причины кратковременного отсутствия не должны быть причиной «выпадения» из программы. Количество и состав команд в том числе зависит и от итогового игрового испытания. На данном этапе это игра «Новая земля», важным моментом для её проведения является количественный состав команды – 4-5 человек. Выборы командира, названия и сочинение девиза происходит до первого промежуточного задания. Этот состав команд сохраняется весь этап, именно таким составом и с таким названием ребята участвуют и в этапном игровом испытании.

К игровому испытанию «Новая Земля», как и ко всем последующим, команды получают от классного руководителя «допуск» по результатам промежуточных заданий. Количество заданий на каждом этапе варьируется от одного до трёх и зависит от общей загруженности класса в конкретный период. В среднем на выполнение каждого задания команде даётся одна неделя. Содержание командных промежуточных заданий непосредственно исходит из годового календаря активных классных дел, общей воспитательной программы класса и школы. Таким образом, сама программа также служит и мотивационным инструментом к участию в школьных и классных делах.

Отметим, чем больше команд будет допущено к игровому испытанию, тем сильнее будет мотивация к выполнению промежуточных заданий на следующем этапе.

Игровое испытание «Новая Земля» является модификацией коммуникативной игры «Дигикон». Модификация сделана не только с точки зрения легенды, ролей и антуража, но полностью изменена педагогическая основа игры.

Цель игры «Новая Земля»:

- развитие умения планировать свои действия,
- развитие навыка конструктивного взаимодействия в команде,
- содействие формированию позитивной атмосферы сотрудничества в классном коллективе,
- развитие коммуникативных навыков.

Процедура 1. Подготовка к игровому испытанию

Необходимо подготовить следующий реквизит: стулья, веревки, бланки для словарей по количеству команд, два разных по форме картонных ключа, картонные замки по количеству команд с двумя замочными скважинами.

Каждая команда перед игрой выбирает из своего состава одного человека «для ответственной роли». Участникам роль сразу не оглашается, в дальнейшем выбранные ребята будут играть роль местных туземцев. Этим людей может выбрать и педагог. Важно, что эти ребята способны чётко следовать правилам игры.

Для каждой команды определяется отгороженное веревкой или стульями место. Командам предлагается переместиться в их командное место. Лучше, чтобы ребята могли сидеть во время игры. Командные места распределяются равномерно по периметру помещения. Выбранные туземцы во время инструктажа сидят или стоят рядом с ведущим.

Процедура 2. Инструктаж группы, представление легенды игры

Педагог рассказывает легенду игры, попутно производя детальный инструктаж по правилам игры.

Игровая легенда, инструктаж: *«Вы совершали перелет на самолете. Вдруг по неизвестным причинам самолет потерял управление и потерпел крушение. Все пассажиры, то есть вы, остались живы. Вас разбросало по разным частям небольшого островка. Оказалось, что остров обитаем. На нем живут люди, внешне они очень похожи на вас. Но это только внешне. Будем называть этих людей аборигенами (в этот момент ведущий указывает на выбранных людей).*

Особенности абориген:

1. очень добрые, никому не желают зла, не агрессивны. Когда другой абориген протягивает навстречу, они сразу отдают ему то, что находится в руках,

2. короткая память, одновременно помнят не более 10 слов,

3. отзывчивые, выполняют любые простые односложные просьбы на их языке.

Аборигены очень осторожны. Когда они увидели людей, разбросанных на острове, по приказу своего вождя, они собрали этих людей и на всякий случай заключили всех в камеры. Камер всего 4 (количество в соответствии с количеством команд). Почему вас именно так распределили, неизвестно. Может быть, по мнению абориген, вы похожи или вас нашли около одного холма. Да, аборигены добрые, они не обижают вас, кормят, но не выпускают из камер. Они днем и ночью сторожат вас, отлучаясь только на трапезу. Прошло достаточно много времени, но вы все еще в камере. Сколько вы будете в них находиться и каковы планы вождя – неизвестно. Пора выбираться! Все камеры закрыты на замок. Вождь сам приходит и закрывает камеры. Ключ оставляет здесь же, недалеко от камер, но самим вам не достать. Можно попробовать попросить абориген достать ключ, ведь они очень отзывчивые и выполняют любые просьбы на понятном им языке.

Сейчас у вас будет 7 минут времени, вам необходимо придумать 10 слов на новом несуществующем языке. 10 слов-команд, которые помогут вам достать ключ. С помощью придуманных Вами слов вы будете обращаться к своему аборигену-охраннику».

Процедура 3. Составление туземного словаря

Каждая команда со своим аборигеном составляют свой словарь из десяти слов в двух экземплярах. На это необходимо выделить 5-10 минут. Обратите внимание ребят, что просьбы-команды должны быть односложные и, например, команда, означающая «вперед», означает только один шаг вперед. В словаре могут быть и существительные, и глаголы, и другие необходимые части речи. Также необходимо проговорить, что аборигены не понимают, что заключенные хотят добыть именно ключ, то есть могут стоять просто рядом с ключом, не беря его в руки, пока не последует соответствующая команда. Аборигены не будут и открывать замок, пока не последует команда «открыть». Поэтому ребятам стоит внимательно отнестись к выбору слов. Также стоит предупредить, что на пути абориген могут быть препятствия: натянутые на разной высоте веревки, стулья и другие, но не показывать какие именно. В придуманном языке нельзя использовать существующие языки: английский, испанский, слова наоборот, слова без гласных и т.д. – только собственные выдуманные слова. Рекомендация ведущему: обязательно проверьте составленные словари на отсутствие агрессии, нелепых команд и «читабельность» написанного.

По окончании отведенного времени аборигены с одним экземпляром словаря подходят к ведущему. Команды остаются в своих камерах, у каждой команды в этот момент на руках второй экземпляр составленного ими словаря. Ведущий представляется, что именно он и есть вождь доброго племени и сейчас спрячет ключ. Вождь-ведущий просит абориген выйти в коридор «на трапезу». В это время ключ на виду у команд кладется в какое-либо легко доступное, но не сразу обозримое место. Например, под книгу на столе или на полку в парте, в коробку в центре комнаты. Устанавливаются препятствия, натягиваются на разной высоте веревки.

Командам дается время 2-3 минуты для выстраивания стратегии и продумывания последовательности голосовых команд.

Процедура 4. Введение дополнительного правила. Старт игры

Вождь-ведущий выходит за дверь и говорит аборигенам, что в их племени есть еще одна особенность: во время трапезы аборигены обмениваются памятью, то есть составленными словарями. Обмен лучше делать по кругу. С этого момента аборигены реагируют только на команды в их новом словаре. Ничего другого делать нельзя, только то, что просят. Напомните аборигенам, что они добрые, но глупые. Не знают и не понимают, что узникам нужен ключ, но выполняют все их просьбы.

Ведущий с аборигенами входит в зал с камерами. Здорово добавить «туземного» антуража и сделать вход абориген театрализованным под музыку в ритуальном танце. Вождь расставляет в полной тишине абориген так, что они находятся примерно на одинаковом расстоянии от ключа. Рассказывает командам о традиции племени во время трапезы обмениваться памятью и объявляет старт игры. Акцентирует внимание на цели игры для команд: «Освободиться». Если будут дополнительные вопросы, то можно пояснить, что приоритетной целью является собственное освобождение, а потом освобождение всех остальных. Об этом стоит говорить только, если есть недопонимание.

Процедура 5. Ход активной части игры

Каждый такт игры длится 3-7 минут, время определяется на усмотрение ведущего в зависимости от увлечения игрой командами и развития игровых событий. Первый такт лучше сделать короче. В конце каждого такта объявляется трапеза абориген. Вождь выводит их в коридор и производит процедуру обмена словарями. Пока аборигены изучают свой новый словарь, ведущий-вождь возвращается в зал с камерами, «закрывает» камеры, если какие-то успели открыть, но еще не все, прячет ключ в новое место, приглашает абориген войти в зал в ритуальном танце. Расставляет их заново, напоминая заключенным, что во время трапезы произошел очередной обмен памятью. Объявляет старт следующего такта игры.

Порекомендуйте участникам кричать просьбы на непонятном языке хором, чтобы абориген их слышал. Необходимо внимательно следить за тем, что аборигены делают только то, что их просят команды. Оптимальным является проведение двух-трех тактов. Если команды не справились за два такта, то на третьем раунде поместите ключ в более доступное видимое место и увеличьте длительность такта.

Процедура 6. Завершение игры

Игра завершается, когда освободились, то есть вышли из камер все команды.

Важно:

- замок на камере можно открыть только с внешней стороны;
- абориген отдает ключ только другому аборигену, заключенным он ключ не передает;
- чтобы помочь прийти к мысли, что надо освободить всех, возможно введение второго ключа. Вариант развития событий в этом случае таков: одну камеру открыли, игроки не выходят из этой камеры и счастливые сидят внутри, обсуждая как они здорово первые освободились; или игроки вышли из камеры и бурно радуются своей победе, не думая о вызволении других. В этом случае ведущий объявляет, что вождь почувствовал «что-то неладное» и сделал досрочный обход камер. Он увидел, что одна камера открыта и усилил замки. Замки с двумя замочными скважинами. Он закрыл каждый замок ещё и вторым ключом, каждый ключ вождь прячет в свое место. В таком случае, чтобы выбраться из камер, надо открыть каждый замок своим ключом.

Процедура 7. Подведение итогов

Игровое подведение итогов. По завершению второго этапа все освободившиеся члены команд, а также ребята, игравшие роль абориген, получают оранжевые жетоны, то есть классный руководитель раскрашивает оранжевым цветом на экране соревнований необходимые фигуры во втором столбце.

Надигровое подведение итогов. В ходе послеигрового обсуждения в общем кругу важно обсудить следующие вопросы, предоставляя слово каждой команде и каждому «аборигену»:

- Что было самое трудное в игре для вас?

Достаточно ли было составленного словаря? Какие бы слова-команды вы бы добавили, если бы была возможность играть еще раз?

Пробовали ли разные команды договориться между собой? Как это выразалось? Удалась ли договоренность? Что помешало или что помогло договоренностям?

Какие качества развивает эта игра?

Если бы вы играли ещё раз в эту игру, какую бы стратегию вы выбрали?

В ходе обсуждения ведущему важно отметить, что гораздо более быстрого результата команды добиваются, когда договариваются между собой. Договориться можно о порядке открытия дверей, о том, что выкрикивание команд происходит последовательно, а не одновременно. Обратите внимание команд, что в игровой задаче не было заложено соревновательности, цель «освободиться» подразумевает объединение усилий.

2.3 Третий этап программы «Мой Яркий Мир». Игровое испытание «РитмоГрад»

На этом и последующих этапах порядок выполнения командных промежуточных заданий такой же, как и на втором этапе. Оптимальное количество человек в команде на этом этапе – 5. Если число игроков не кратно пяти, то лучше, чтобы в каких-то командах было менее пяти человек. При достаточном количестве времени провести командную разминку. Командная разминка может стать также и одним из промежуточных заданий этого этапа. Правила разминки приведены в приложении.

Игровая разминка перед игрой «РитмоГрад»

Время проведения: 20 минут.

Цель игровой разминки:

- концентрация внимания каждого участника команды,
- демонстрация важности вклада каждого участника в общий командный результат,
- развитие процесса обмена информацией,
- подготовка и настрой участников команды перед большой игрой.

Правила игровой разминки

В течение всей разминки участникам разрешен только вербальный способ обмена информацией, запрещено что-либо записывать и зарисовывать кроме ответа на бланке после сигнала ведущего. В соответствии с ходом программы «Мой Яркий Мир классный коллектив разделен на этом этапе на команды по 4-5 человек. Разминка проводится также в командах. Командам предлагается загадка: *«В международной научной лаборатории «Ритмы жизни» проводятся различные исследования, посвященные биоритмам человека. В одном из экспериментов людям разных профессий предложили прожить полгода в специально созданном необычном городе. В этом городе искусственно сменялись день и ночь, времена года, жизнь протекала по собственному календарю, не совпадающему с привычным. Люди, живущие в городе, могли попробовать себя в новом качестве. Каждому предоставлялось право смены профессии по желанию. Свои профессиональные обязанности они выполняли согласно выдаваемым им подробным инструкциям. Этот необычный искусственный город назвали Ритмоград.»*

Затем каждому участнику команды выдается две-четыре карточки с фактами, связанными с жизнью в Ритмограде. Карточками нельзя обмениваться, читать вслух, или показывать друг другу. В течение одной минуты задача каждого игрока запомнить факты, доставшиеся ему.

Через 1 минуту участники сдают карточки. Для всех команд педагог озвучивает 1 задание.

Ваша задача сопоставить все факты, и, выстроив цепочку логических умозаключений, ответить на вопрос: «Сколько человек попробовали себя в роли депутатов городского парламента Ритмограда за всё время эксперимента?»

На выполнение задания дается не более 10 минут, во время выполнения задания записывать и зарисовывать ничего нельзя. После окончания времени, ведущий предлагает каждой команде записать на бланке число, являющееся по их мнению ответом. Затем оглашается верный ответ и возможный ход решения. Факты, предлагаемые участникам команды, а также возможный вариант рассуждения в команде для получения ответа приведены в одной из статей автора [2]. Каждой команде в сумме раздается по 15 фактов.

Игровое испытание «РитмоГрад»

Цель игры:

- создание условий для формирования умения и потребности в сотрудничестве,
- формирование собственной активной позиции каждого игрока,
- формирование умения эффективного взаимодействия,
- развитие логического мышления,
- развитие умения устного оперирования информацией.

Процедура 1. Подготовка к игре

Необходимо вывесить или нарисовать на доске пустой календарь. Распечатать карточки с информацией и заданиями.

Для удобства ведущего карточки пронумерованы. Минимальное количество карточек, необходимых для достижения игровой цели – 20 (первые 20 карточек). Остальные карточки добавляются по 5, если игроков больше, чем 20. Например, если игроков от 21 до 25, то в игре участвует первые 25 карточек, а игроки делятся на 5 команд. Если игроков от 26 до 30, то в игре участвует 30 карточек, разбитых на 6 команд. Командные задания также пронумерованы. Их необходимо задействовать также в порядке нумерации: для 20 человек – первые 4 задания, для 21 – 25 человек – первые пять заданий, для 26 и более – все шесть заданий.

Процедура 2. Знакомство с правилами и легендой игры

Легенда: «В международной научной лаборатории «Ритмы жизни» проводятся различные исследования, посвященные биоритмам человека. В одном из экспериментов людям разных профессий предложили прожить полгода в специально созданном необычном городе. В этом городе искусственно сменялись день и ночь, времена года, жизнь протекала по собственному календарю, не совпадающему с привычным. Люди, живущие в городе, могли попробовать себя в новом качестве. Каждому предоставлялось право смены профессии по желанию. Свои профессиональные обязанности они выполняли согласно выдаваемым им подробным инструкциям. Этот необычный искусственный город назвали РитмоГрад. Этот эксперимент проводился достаточно давно, и некоторая информация, к сожалению, утеряна. В частности, о годовом календаре РитмоГрада остались отрывочные сведения. Сможете ли Вы восстановить календарь жителей по этим сведениям?»

Цель всех игроков (классного коллектива): составить полный годовой календарь жителей города, вписав названия всех пяти сезонов и всех десяти месяцев года в верной последовательности. В календаре время идет по часовой стрелке.

Дополнительно каждая команда тянет карточку с ее индивидуальным информационным заданием. В соответствии с заданием каждой команде необходимо к концу игры иметь на руках 5 карточек с заданной информацией.

Каждому участнику предоставляется одна информационная карточка. Текст этой карточки нельзя никому показывать, но можно рассказывать и зачитывать сведения, указанные в ней. Замечание. Если в команде менее пяти человек, то кому-то достается две карточки, главное, чтобы в сумме у каждой команды было по пять карточек.

Правила заполнения календаря и пользования карточками:

1 Можно обмениваться карточками. Именно это поможет собрать внутри команды нужную Вам информацию. Обмениваться карточками можно по правилу «одну на одну». То есть в каждый момент времени у игрока в руках может быть только стартовое количество карточек. Отдавать свои карточки командиру или складывать куда-либо нельзя.

1 Читать текст чужой карточки, пока вы не обменялись, нельзя.

2 К общему годовому календарю можно подходить и что-либо писать в нем только по сигналу ведущего. Это происходит раз в три минуты.

3 Раз в три минуты ровно на 30 секунд ведущий объявляет бланк общего календаря доступным для записей. Один человек в общий календарь может написать только одно слово. Пишущий предмет: мел, ручка или маркер, разрешенный к использованию – только один.

4 В течение всей игры ничего и нигде (кроме названий месяцев и сезонов в главном бланке календаря) писать нельзя. Пишущий предмет есть только у ведущего, и он выдает его во время доступности календаря желающему.

5 Если на пишущий предмет есть одновременно несколько претендентов, и они не могут между собой договориться, кто будет первым, ведущий никому не выдает пишущий предмет.

6 Выигрывают команды, которые к концу игры собрали у себя 5 карточек, необходимых для выполнения своей командной задачи при условии, что верно заполнен весь годовой календарь Ритмограда.

Процедура 3. Ход игры «РитмоГрад»

Ведущий раздает каждой команде по 5 карточек и дает минуту на ознакомление каждого участника с его информацией и устного обмена информацией сокомандниками. Затем каждая команда вытягивает карточку с командным заданием. Предоставляется еще 1 минута для выяснения, сколько нужных карточек уже есть в команде и сколько необходимо «добыть».

Ведущий напоминает, что кроме командного задания есть общее задание для всех – «составление годового календаря РитмоГрада». После этого объявляет 5 минут для выработки общей стратегии класса. В этот момент игрокам нельзя зачитывать вслух текст своих карточек, а можно только предлагать план действий.

Ведущий объявляет старт активной части игры. С этого момента игроки могут свободно перемещаться по кабинету, обмениваясь информацией и карточками. В течение игры ведущий четко следит за временем, каждые три минуты на 30 секунд объявляя доступность календаря для записей. Длительность игры: 20-40 минут. При недостаточной подготовленности игроков (если игроки слабо организуются внутри команды) можно также через 10 минут после начала игры объявить 2 минуты для совещания внутри команд, предварительно описав, что происходит, какие графы календаря заполнены, а какие нет.

Конец игры ведущий объявляет, исходя из интенсивности протекающих в ходе игры процессов и интереса игроков. Если по ходу игры понятно, что до полного составления остается буквально пару минут, стоит дать это время ребятам. Если же игра идет очень вяло, то необходимо помочь, подсказать возможный вариант действий, напомнить правила.

В ходе игры также необходимо следить за выполнением правил обмена карточками. Можно ввести систему штрафов при необходимости, учитывая ее при подведении итогов игры.

Процедура 4. Подведение итогов игры

Игровое подведение итогов:

1. Каждая команда сначала рассказывает о своем командном задании и результатах его достижения: собрали ли они пять необходимых карточек, с кем они обменивались, какая информация в их карточках собрана к концу игры (зачитывают).

2. Ведущий напоминает, что даже если команда собрала свои пять карточек, то победа им может быть зачтена, если только составлен общий годовой календарь города. Происходит обсуждения хронологии процесса заполнения. Какие были споры, как делались выводы, кто владел самой ценной информацией для заполнения календаря. Ведущему необходимо отметить, что каждый участник обладал информацией, необходимой для составления календаря.

3. Ведущий демонстрирует верный вариант, происходит сравнение. При верном заполнении календаря, все команды, выполнившие и свое задание, получают жёлтые жетоны. Ведущий закрашивает в третьем столбце необходимые фигуры жёлтым цветом.

Третий пункт целесообразно провести по завершению послеигрового обсуждения.

Ключевые вопросы для послеигрового обсуждения:

- Была ли общая стратегия выполнения общей коллективной задачи? Какая? Успешна ли она? Кто ее предложил? Какие еще могли быть стратегии?

- Какие были стратегии выполнения командных задач? Какие еще варианты действий команды могли быть?

- Что самое сложное было для каждого в этой игре?

Важно спросить каждого игрока, какой вклад в достижение общего результата сделал именно он, что еще он мог бы сделать, почему не сделал.

2.4 Четвёртый этап программы «Мой Яркий Мир». Игровое испытание «Переправа».

«Переправа» - является комбинацией нескольких классических игр на сплочение. В этом игровом испытании принимает участие две команды, поэтому на промежуточных этапах целесообразно разделить класс на чётное количество команд по 4-5 человек в каждой.

Цель игры «Переправа»:

- сплочение коллектива,
- снятие пространственных барьеров между участниками,
- создание атмосферы взаимопомощи,
- развития умения думать о всей команде и следовать командной стратегии,
- развитие таких качеств как вежливость, забота и доброта.

Процедура 1. Подготовка к игре

Для проведения игры необходим следующий реквизит: 12 листов картона, ножницы, 10 платков/шарфов, мел/2 веревки/бумажный скотч – для обозначения линий.

На полу класса или холла обозначается мелом, бумажным скотчем или натянутой веревкой одна линия. Линия идет от стены до стены и делит пространство кабинета на две неравные части. Первая часть (узкая) шириной 2-3 широких шага, вторая – все остальное.

Одному из участников предлагается сделать от линии 6 обычных шагов - так отмеряется ширина реки. На уровне последнего шага обозначается ещё одна линия. Важно, чтобы за второй линией также осталось место шириной 2-3 шага. Педагог делит коллектив на 2 равные по численности команды. Естественно, в случае нечетного количества участников, в одной из команд будет на одного игрока больше. Здесь следует обратить внимание на равномерное распределение мальчиков и девочек в командах. Командам предлагается занять место на игровом поле так, как показано на рисунке. Ведущему удобно стоять в центре поля.

Процедура 2. Погружение в легенду и представление правил игры

Легенда игры: *«Два веселых невраждующих племени аборигенов жили на разных берегах широкой и могучей Гремучей реки. Друг друга они видели только на расстоянии, так как по этой бурлящей реке никто не решался перебираться вплавь, построить мост тоже было очень сложно. Воды этой реки были очень горячими. В каждом племени был, конечно, вождь – самый мудрый и ответственный член племени».*

В этот момент ведущий предлагает командам в течение двух-трех минут определить мудрого вождя племени, а также придумать название и короткий боевой клич племени. Затем команды представляются.

Продолжение легенды: *«Однажды сильнейший ураган смешал всю жизнь племен. Он перенес племена на противоположные берега. Только когда ураган успокоился, аборигены*

смогли собраться вместе, чтобы увидеть кто же остался в живых. В этот момент они поняли, что их дома остались на другой стороне реки. Конечно, надо перебраться обратно домой. Как же это сделать? Плыть по горячим бурным водам Гремучей реки нельзя.

Самые старейшие члены племени помнили легенду о волшебных камнях. Эти камни могли помочь перебраться на другой берег, если наступать на них особым способом. У каждого племени было ровно по шесть таких камней, они передавались из поколения в поколение».

Каждому вождю вручается 6 картонок формата А4 – они служат игрокам волшебными камнями. Ведущий игры говорит о том, что только он беспрепятственно может ходить по водам реки, так как является Оком Гремучей Реки. Все остальные могут наступать только на камни, иначе обожгутся.

Камни имеют особые свойства:

1 Камень можно положить в любую часть реки и берега, можно вынимать и двигать его по воде на небольшие расстояния (15-20 см).

1 Камень не тонет, если его касается хоть какая-то часть тела человека. Если камень положили на воду и хоть на секунду оставили его без части тела (не наступили, не держали рукой и др), он моментально тонет (=ведущий его забирает).

2 Камень можно вернуть, если один из членов племени лишится какой-либо способности: зрение (завязывают глаза), голоса (запрещают говорить), рук (связывают их вместе) и др. Это правило можно огласить по ходу игры, когда возникнет прецедент потери камня.

3 Камни «любят» вежливых, поэтому обращаться внутри племени можно только, используя вежливые слова: «Пожалуйста, дай руку!», «Будь добр, передай камень!», «Благодарю за помощь!», «Спасибо!» и т.д. В противном случае один из камней может уменьшиться в размере.

Каждый раз в случае невежливого обращения ведущий отрезает (отрывает) полоску от каждого камня шириной примерно 3 см.

Правило Гремучей реки: если кто-либо из участников племени коснулся «воды» (например, заступил за картонку краем ноги или коснулся рукой), все племя возвращается обратно на берег лечить «ожог» пострадавшего, затем команда начинает свой путь заново. Вылечить «ожог» можно, подув всем вместе на место ожога.

Важно, что на другой берег надо перебраться всему племени, а не только нескольким людям.

Ведущему необходимо продемонстрировать как можно класть и двигать картонку ни на минуту не оставляя ее без касания частью тела. Участник может убирать ногу с картонки только в том случае, если на ней стоит нога другого участника.

Процедура 3. Запуск и ход игры

Каждой команде предлагается подумать о способах переправы и потренироваться на берегу. Обязательно проговорите, что важно перебраться всем. По команде ведущего – он же «Зоркое Око Гремучей реки», команды начинают двигаться.

Команды двигаются с противоположных берегов. Ведущему важно занять позицию так, чтобы было видно обе команды. Хорошо, если у педагога есть возможность привлечь внимательного помощника (коллегу, родителя или даже старшеклассника). Помощника необходимо заранее проинструктировать.

В этой игре важно определить гибкую меру жесткости выполнения правил: в начале игры (первые минут 10) очень жестко следить за заступами, возвращая команду обратно, и забирать «камни» в случае оставления их без касания. Когда у команды останется 4 картонки предложить им вернуть потерянные в обмен на зрение/голос одного из абориген (завяжите игроку глаза или следите за тем, чтобы он молчал). Глаза завязываются или обет молчания накладывается только по желанию человека. Если несколько желающих ограничить себе способности на время игры, то решающее слово за вождем племени.

После 10-15 минут игры можно снизить жесткость и не обращать внимание на мелкие заступы, но не игнорировать грубые нарушения. Четко следить за выполнением правила «вежливость» следует в течение всей игры.

Методические рекомендации:

☑ При возврате команды из состояния, когда уже один-два человека перебрались на другой берег, важно дать им успокоиться и проанализировать ситуацию. Задайте вопрос: «В чем была ошибка команды (не конкретного человека, а всей команды)?», «Может быть стоит изменить порядок следования абориген или кардинально изменить стратегию?»

☐ Ведущему следует подсказывать ребятам, помогать быть внимательными. Часто напоминайте, что нельзя убирать ногу, пока другой еще не наступил. Особенно важно это становится, когда игрок в шаге от берега. В этот момент он перестает думать о племени и легко прыгает на берег, оставляя «камень» без касания. В этом случае камень также забирается. Далее следует обычно заступ следующего игрока, так как расстояние для прыжка увеличивается, и вся команда возвращается обратно.

☐ Если одна из команд вырывается вперед по отношению к другой, можно дать им ошибиться и вернуться несколько раз.

☐ Подскажите, что нельзя начинать движение от берега все время одному и тому же игроку, потому что некоторые, простояв на берегу и ни разу не попробовав «ходить по камням», могут в последний момент с них упасть. В конце лучше идти самому внимательному и ответственному.

☐ Подскажите, что нельзя замыкающим идти человеку, лишенному способностей (зрения, голоса), так как ему сложнее всего.

☐ Длительность активной части игры составляет 25 - 35 минут.

☐ Часто примерно в середине игры команды начинают обращать внимание друг на друга и искать друг у друга ошибки. «У нега заступ-заступ!» - можно услышать от кого-нибудь, указывающим на другую команду. Обратите внимание команд на то, что игра не соревновательная. Задача племени перебраться на свой берег, а не сделать это быстрее других. А также стоит отметить, что «Зорким Оком Гремучей реки» является ведущий, и если Око в момент заступа моргнуло, то команде повезло.

☐ Можно под конец игры не так жестко обращать внимание на заступы, но игра должна потребовать от ребят достаточных усилий и показаться достаточно трудной для них. Ощущение того, что они вместе справились с серьезной задачей, поможет коллективу сплотиться.

☐ Посоветуйте ребятам разуться, чтобы «уменьшить размер ноги», отметив, что аборигены обычно в этой местности передвигаются босиком.

☑ Оптимальный игровой результат, когда оба племени вернулись на свои берега. Но если какая-то команда далека от того, чтобы перебраться через реку, через полчаса стоит прервать игру и начать ее обсуждение.

Процедура 4. Подведение итогов игры

Команды, которые в полном составе перебрались на свой берег, получают следующий зелёный жетон.

В послеигровом обсуждении в кругу стоит обсудить следующие вопросы:

- ☐ Какую стратегию выбрала каждая команда? Меняла ли она ее по ходу игры?
- ☐ Помогала ли команда другой команде советами? Почему да, почему нет?
- ☐ Трудно ли быть вежливым? Приятно ли, когда вежливы по отношению к тебе?
- ☐ Какие еще способы перебраться через такую реку могли бы быть?
- ☐ Что помешало перебраться команде с первого раза?
- ☐ Был ли выбранный вождь, действительно самым мудрым и ответственным аборигеном племени?

Также каждому человеку по кругу необходимо дать высказаться по вопросу: «Что было самое трудное в игре для тебя?»

2.5 Пятый этап программы «Мой Яркий Мир». Игровое испытание «Стеклянный лабиринт»

Игра «Стеклянный лабиринт» является модификацией игры «Корпоративные дебри», еще известной как «Коллективный лабиринт», используемой в практическом обучении в программах профессионального развития [1, с.60 - 67]. В этом игровом испытании принимает участие две команды, поэтому на промежуточных этапах целесообразно разделить класс на чётное количество команд по 4-5 человек в каждой.

Игра направлена на развитие зрительной памяти и умений:

- сохранять спокойствие и следовать выбранному пути вне зависимости от внешних помех;
- быть внимательным ко всем действиям сокомандников и соперников;
- выстраивать конструктивное взаимодействие внутри команды;
- сосредоточиться на конкретной задаче.

Процедура 1. Подготовка к игре

Для игры необходимо обозначить на полу игровое поле – это будет полом воображаемого стеклянного лабиринта. Можно нарисовать клетчатое поле 7*7 мелом или сделать то же поле на полу с помощью бумажного скотча. Размер каждой клетки должен быть достаточно большим, таким, чтобы можно было свободно стоять на клетке двумя ногами. Примерно 50см*50см. В некоторых клетках поля можно нарисовать элементарные рисунки (или приклеить листы с рисунками): домик, смайлик, облачко, поросенок, елка и т.д. Эти рисунки по ходу игры выполняют роль ориентиров для участников игры, но для ребят назначение рисунков до конца игры остается тайной. Без использования рисунков в игре более сильным становится акцент на развитие зрительной памяти. Точно такое же поле необходимо начертить на листке бумаги для ведущего, можно без дополнительных рисунков, и обозначить на нем какой-либо путь (пример в Приложении 9). Для участия в игре весь участвующий коллектив ребят необходимо разделить на две команды. Команды встают напротив друг друга по обе стороны игрового поля, не заступая на него, ведущему удобно стоять со стороны «выхода» из лабиринта.

Процедура 2. Представление легенды и правил игры

Легенда игры: «Двум командам сегодня предстоит пройти испытание, которое называется «Стеклянный лабиринт». Этот стеклянный лабиринт перед вами. На полу изображены линии, которые являются основанием прозрачных стен, уходящих высоко-высоко в поднебесье. Мы эти стены не видим. В этом лабиринте есть единственный путь, по которому можно пройти от входа до выхода. Путь сейчас известен только ведущему (он заранее прорисован на напечатанном игровом поле у ведущего). Вам предстоит найти этот путь и пройти по этому пути всей командой. Выиграет команда, которая первой в полном составе пройдет лабиринт. Команды ходят по очереди. Путь ищется интуитивно или логически, но в любом случае это работа и решение команды.

Что делает команда в свой ход? Один человек из команды походит к стороне лабиринта, на которой находится ВХОД. Пытаясь угадать, где нет стены, он делает шаг на какую-либо клетку.

- Если игрок верно выбрал клетку (совпадает с путем, обозначенным у ведущего), то ведущий молчит, и участник имеет право делать следующий шаг. Шаги можно делать вперед, назад, влево, вправо, назад, но не по диагонали. Шаги можно делать до тех пор, пока нет кодового сигнала «БИП» от ведущего. - Если игрок встает на неверную клетку, то есть разбивает стену лабиринта, то ведущий громко говорит «БИП». Сигнал «БИП» означает, что игрок сделал ошибку и ему надо вернуться назад. Возвращаться можно, только не разбивая стены. (Разбитие стены на обратном пути приносит штрафной балл команде, ведущий сразу об этом говорит и отмечает себе). После возврата игрок встает к своей команде (в конец очереди). И ход переходит к другой команде. Стеклянные стены сразу же восстанавливаются».

Дополнительные правила:

- Сокомандники могут помогать игроку словами, подсказывая куда идти по игровому полю: «Вправо!», «Влево!», «Назад!» и т.д.

- Соперникам не запрещено мешать, то есть, например, говорить громко «Влево!», когда на самом деле надо идти назад или вправо.

Процедура 3. Ход игры

Представители команд (командиры) разыгрывают первый ход. Можно сделать это с помощью классической игры «Камень-ножницы-бумага». Команды ходят по очереди. Игрок может оставаться на поле до тех пор, пока не прозвучит от ведущего сигнал «БИП!». После сигнала ему необходимо вернуться и передать ход соперникам. После возвращения игрок становится в конец своей команды (т.е. внутри команды ребята также ходят по очереди).

Переломным событием игры становится момент, когда первый игрок любой команды пройдет весь путь и выйдет из лабиринта, то так как не прозвучал сигнал БИП, ход остается у той же команды. Начинает свой путь от входа лабиринта следующий игрок той же команды. Игрок же, уже прошедший лабиринт, во время хода своей команды встает спиной к лабиринту рядом с ведущим. После прохода лабиринта игрок не имеет ни права подсказывать своим и игрокам, ни права мешать соперникам.

Методические рекомендации:

И помощь сокомандников, и мешающие реплики соперников необходимо стимулировать и напоминать о том, что это возможно. Уровень громкости игры регулируйте сами, вводя дополнительные правила, например, о шепоте, или наоборот, не ограничивая громкость команд.

Важно держать напряжение в игре до самого завершения, напоминая, что можно мешать словом. Очень часто ход переходит от одной команды к другой несколько раз потому, что человек делает ошибку. Здесь побеждает тот, кто может спокойно, сосредоточенно и внимательно делать шаг за шагом.

Штрафные баллы не играют роли в подведении итогов, задача ведущего не поставить как можно больше штрафов, а вынуждать постоянным напоминанием выходить из лабиринта верным путем. Это также является и тренировкой памяти, и тренировкой командного взаимодействия, так как самому игроку достаточно сложно выйти, он делает это по подсказкам сокомандников.

В конце игры необходимо продемонстрировать путь, нарисованный ведущим.

Чтобы ведущему было удобно следить за шагами по полю, введите правило, что на каждую клетку необходимо вставать двумя ногами.

Процедура 4. Подведение итогов игры

Игровым результатом становится победа одной из команд, все её члены получают голубые жетоны. Ведущий закрашивает соответствующие фигуры в пятом столбце.

Вопросы, которые важно обсудить с участниками:

В какой очередности была передача хода внутри команды? По какому принципу был выбран человек, который ходил в вашей команде последним, то есть никто не мог подсказывать?

Можно ли было в это команде договариваться с командой соперников? На каких этапах?

Что вам мешало больше всего во время вашего хода?

Какая была тактика и стратегия создания помех команде соперников? Договаривались ли вы в команде об этом? Какая тактика могла бы быть?

Что было самое сложное в этой игре для вас? Что было самое интересное?

2.6 Шестой этап программы «Мой Яркий Мир». Игровое испытание «Надуваловка»

Идея игры родилась в далёких 1970-х годах в студенческой среде, много раз перерабатывалась, дополнялась, улучшалась. Её варианты известны под названием «Гамруль», «Интеллектуальная завалинка» и «Надуваловка».

Эта игра направлена на развитие фантазии, воображения, чувства юмора и, конечно, расширение кругозора. Она служит своего рода интеллектуальным развлечением.

Процедура 1. Подготовка к игре

Разделите всех участников на команды, в каждой команде 3-4 человека (можно даже 2 человека, но не 5). В каждой команде предложите выбрать «голос» команды – человека, который будет оглашать решение команды. Каждой команде выдайте 7 маленьких листочков (или больше, по количеству планируемых раундов). Размер листочка примерно 10см*10 см. Предложите командам с обратной стороны каждого листочка крупно написать своё название.

Процедура 2. Оглашение правил. Объяснение порядка начисления баллов

Каждой команде предлагается придумать определения к малоизвестным словам. Необходимо придумать такое определение, чтобы в него поверили остальные команды, участвующие в игре. После этого все определения собираются ведущим, перемешиваются и зачитываются вместе с оригинальными. Поочередно проводят опрос: кто в какое определение считает верным.

Оценка команд происходит в трёх номинациях:

- команда – умники (наибольшее число угаданных определений);
- команда – насос (та, в чьи определения поверило больше команд);
- команда – баллон (та, которая поверила в неверное определение).

Выигрывает команда, набравшая наибольшее количество баллов в номинации «насос», и команда, набравшая наибольшее количество баллов в номинации «умники». Это может быть одна и та же команда, а может быть несколько.

Процедура 3. Ход игры

В игре может быть сколько угодно раундов, все зависит от заинтересованности участников и времени, которым располагают игроки. Оптимально 6-8, чтобы все успели вникнуть в правила, поиграть и не утомиться. Обычно ко 2 раунду правила становятся понятны абсолютно всем детям. В увлеченной аудитории игроки сами просят продолжения и количество раундов доходит до 15.

Порядок проведения каждого раунда:

1 Оглашение слова ведущим с обязательной записью или демонстрацией его написания (на доске или на экране).

1 Время (одна-две минуты) на придумывание и запись определения каждой командой.

2 Все команды сдают ведущему свои листочки с четко записанными определениями. Ведущий складывает все листочки в свою папку. Удобно, если у ведущего большая тетрадь или папка формата А4, чтобы все листочки можно было уложить перед глазами. В этой же папке лежит лист с верными определениями.

3 Ведущий зачитывает все определения, порядок может быть любым. Среди записанных командами определений он зачитывает и верное.

4 Время для обсуждения командами, какое определение они считают верным.

5 Ведущий зачитывает ещё раз все определения, можно и лучше в другом порядке.

6 Ведущий предоставляет слово каждой команде для оглашения вслух ее решения. Оглашает решение только «голос» команды. Посоветуйте командам никак не выражать своих эмоций, пока все не огласят своё решение. В первом раунде первой оглашает свое решение одна команда, в следующем раунде право высказаться первой передается следующей команде и т.д.

7 После того, как все команды высказались, ведущий оглашает верный ответ и идет начисление баллов. Таблица начислений должна быть видна всем постоянно. Лучше ее вести на доске или ватмане.

8 Порядок начисления баллов. Баллы начисляются в таблице (смотри приложение). В этой таблице У означает умники, Б – баллоны, Н – насосы.

Сначала по одному баллу в номинации умники (отмечено красным) выставляются командам, которые выбрали верный ответ.

Всем остальным командам по 1 баллу в номинации баллоны (отмечено зеленым). Например, верно ответили только Карапузы.

Затем ведущий выясняет, в чьи определения поверили команды. Например, Смайлы и Веник поверили в определение, которое придумал Прорыв, поэтому прорыв получает 2 балла в насосах (сразу две команды надул). А сама команда Прорыв поверила в определение команды Карапузы, поэтому Карапузы получают один балл в номинации насосы.

Если команда выбрала свое определение, то есть надула сама себя, она получает сразу два балла в номинации баллоны и ни одного балла в насосах.

9 После вынесения баллов в таблицу, ведущий переходит к следующему раунду и называет следующее слово.

Процедура 4. Подведение итогов игры

Для оглашения игровых итогов в конце игры суммируются баллы. При равных баллах в номинации умник или в номинации насосы можно провести ещё один раунд или наградить обе команды. «Умники» и «Насосы» получают синие жетоны. Команда, «победившая» в номинации «баллоны», получает в подарок самые громкие и бурные аплодисменты за доверчивость.

В ходе послеигрового обсуждения важно обсудить следующие вопросы:

- Что было самое интересное и самое сложное для каждого участника?
- Какие качества или умения позволяют выигрывать в номинации насосы, а какие в номинации умники?
- На развитие каких качеств направлена игра?

2.7 Заключительный этап программы «Мой Яркий Мир»

Как и первый этап, заключительный проводится без промежуточных заданий.

Процедура 1. Подготовка к игре

Разделите всех участников заранее на 4 команды. У каждого участника в руках должны быть жетоны, набранные им в течение года. Жетоны отличаются по цвету и форме, а также на них обозначены качества характера, соответствующие тому или иному игровому этапу. Каждому участнику необходимо подписать свои жетоны карандашом с обратной стороны. Количество, форма и цвет жетонов отражены в экране соревнований. На игровое поле в именные (серые) клетки впишите имена (при необходимости и фамилии) ребят, которые набрали в течение года более пяти жетонов и играют в этот день с вами. В белые клетки впишите вразброс следующие качества: фантазия, внимание, чувство юмора, спокойствие, активность, общительность, вежливость, доброта, умение сотрудничать, инициативность, творчество, умение планировать действия.

Слева и справа от поля положите по два чистых листа бумаги. Один называется «Пункт обмена», второй называется «Банк жетонов».

В центральный квадрат поля положите колоду фиолетовых жетонов – их должно быть ровно столько, сколько игроков.

В Банк жетонов положите колоду с неподписанными жетонами. Если игроков 18 или менее, то необходимо положить 18 жетонов: треугольники шести цветов, квадраты шести цветов, круги шести цветов. Если игроков от 19 до 30, то необходимо положить 36 жетонов: треугольники по две штуки каждого цвета (шесть цветов), квадраты треугольники по две штуки каждого цвета (шесть цветов), круги треугольники по две штуки каждого цвета (шесть цветов). Колоду необходимо перемешать и положить картинками вниз.

В Пункте обмена в начале игры пусто.

Необходимый реквизит для проведения игры: жетоны, игровое поле, 4 простых карандаша, 4 ластика.

Процедура 2. Объяснение цели и правил игры

Важно объявить, что игроки, в конце игры ставшие обладателями фиолетовых жетонов, становятся победителями заключительной игры «Мой Яркий Мир». Игроки же, набравшие в экране соревнований полный ряд жетонов, включая фиолетовый, становятся победителями годовой программы «Мой Яркий Мир».

Мы опустим подробное описание правил игры, так как ее проведение непосредственно связано с наличием всего настольного комплекта: жетонов, игрового поля, табло для подсчета баллов и т.д. Если у педагога есть весь выше перечисленный реквизит, значит он является непосредственным участником программы «Мой Яркий Мир» и правила ему доступны.

Процедура 3. Подведение итогов игры

Игровым итогом является наличие именных фиолетовых жетонов у ребят, которые сразу же переносятся и на экран соревнований.

Вся программа «Мой яркий мир» направлена на развитие потребности в сотрудничестве и на содействие формированию умения сотрудничать друг с другом. Акцент делается на интеллектуальное сотрудничество внутри коллектива. В процессе подведения итогов, поинтересуйтесь у ребят:

- интересно ли им играть вместе? учиться вместе?
- сотрудничали ли они друг с другом в этой игре? Что удалось? Что не удалось?
- какая игра этого года запомнилась больше всего?
- как изменились их игровые стратегии по сравнению с первой игрой?
- что бы ребята пожелали друг другу в следующих играх уже в следующем году?

Реализация игрофицированной годовой программы «Мой Яркий Мир» позволяет сделать важный шаг в развитии коллектива, помогает детям сначала под руководством педагога, а затем и самостоятельно достигать успеха в сотрудничестве со своими сверстниками. В данной статье приведен вариант 2013-2014 учебного года, программа ежегодно проходит модернизацию. Программа «Мой Яркий Мир» - это первый уровень отрядной жизни. Дальнейшее развитие коллектив класса может получить, работая по программам «Волшебная Страна» и «Фантастическая Реальность».

Дневник педагогического наблюдения

В этом приложении представлена структура дневника. Дневник представляет собой постраничную гугл-форму, которую классный руководитель или педагог-игротехник заполняют на каждом этапе программы «Мой Яркий Мир».

Раздел 1. Описаны фазы сотрудничества.

Раздел 2. Представлены критерии и показатели умения сотрудничать (таблица 3 данного исследования).

Раздел 3. Оценка умения сотрудничать каждого участника по показателям после первого этапа программы.

Раздел 4 -11. Вопросы к классному руководителю на каждом этапе.

Вопрос 1. Список команд. Принцип деления на команды.

Вопрос 2. Как выбирался командир команды. Справился ли он со своей ролью на данном этапе.

Вопрос 3. Были ли и какие конфликтные ситуации на этапе работы с промежуточными заданиям и этапной игре.

Вопрос 4. Какие фазы сотрудничества командой проходились легко, а какие ещё требуют помощи педагога для каждой из команд.

Вопрос 5. Были ли и какие интересные ситуации с точки зрения развития умения сотрудничать на этапной игре и во время работы с промежуточными заданиями.

Вопрос 6. Игровые достижения каждой команды на данном этапе.

Вопрос 7. Какими наблюдениями Вы ещё хотите поделиться.

Раздел 12. Оценка умения

Раздел 11. Отзыв классного руководителя в свободной форме по результатам участия в программе «Мой Яркий Мир».

Анкета для участника годовой игровой программы

Здравствуй, уважаемый участник программы! Весь этот год мы встречались с тобой на играх и обсуждениях. Годовая программа завершена, и мы просим ответить всех участников на следующие вопросы. Пожалуйста, отвечай развёрнуто. Максимально полные ответы помогут нам в совершенствовании наших программ, и тогда в следующем году будет ещё интереснее. Спасибо!

- 1 В какой программе вы участвовали в этом учебном году?
- 1 Что больше всего тебе понравилось в этой программе? Почему?
- 2 Что больше всего не понравилось тебе в этой программе? Почему?
- 3 Какое игровое событие было самым интересным?
- 4 Что было самым трудным для тебя?
- 5 Удалось ли тебе достичь статуса победителя программы?
- 6 Как ты думаешь, повлияло ли участие в программе на твоих одноклассников? Если да, то каким образом?
- 7 Как изменились отношения в классе за этот учебный год?
- 8 Оцени уровень умения сотрудничать твоего класса по 100% шкале (0% - совсем не умеем сотрудничать, 100% отлично сотрудничаем, справляемся вместе с любой задачей)?
- 9 Вырос ли уровень умения сотрудничать в классе в этом учебном году у тебя? Если да, то что способствовало этому?
- 10 Вырос ли уровень умения сотрудничать в классе в этом учебном году у твоих одноклассников? Если да, то что способствовало этому?
- 11 Что ты посоветуешь будущим участникам этой программы?
- 12 В каком классе ты учишься?
- 13 Дата заполнения анкеты

Краткое описание программы «Волшебная Страна»

Программа «Волшебная Страна» предназначена для учащихся 6-7 класса, прошедших программу «Мой яркий мир». Программа помогает классным руководителям 6-7 классов сделать более насыщенной и интересной внеурочную жизнь класса, сплотить классный коллектив, способствует развитию умения сотрудничать.

«Волшебная Страна» гибкая игровая программа, количество и содержание этапов в ней определяется классом под руководством педагога. Мы предлагаем в начале учебного года составить каждому классу собственный игровой маршрут, который может состоять из разного количества этапов: от 4 до 7. Тематика этапов также варьируется: «Гибкость ума», «Ораторское искусство», «Театр марионеток», «Мир через объектив» и другие. Возможна разработка этапа с тематикой, предложенной классным руководителем, родителями. В течение всей программы, на каждом этапе присутствуют элементы, требующие дистанционного общения участников с игротехниками и между собой, для этого по необходимости проводятся обучающие мастер-классы, индивидуальные консультации, посвященные освоению технических коммуникационных средств участниками, родителями, педагогами. Заключительный игровой этап проходит в формате 6-дневной дистанционной командной игры.

Действие программы проходит в форме взаимосвязанных легендой мастер-классов и этапных встреч, на мастер-классах команды знакомятся с каким-либо видом мастерства, после 3-4 интенсивных командных занятий, для ребят организуется зачетное игровое задание. Команды сменного состава, также как и в программе предыдущего уровня. Игровые этапы реализуются педагогами-игротехниками в сотрудничестве с классным руководителем. Частота и продолжительность встреч согласуется заранее.

Эта годовая программа более сложная с точки зрения организации взаимодействия внутри коллектива, чем программа «Мой Яркий Мир». Мы рекомендуем её классам, прошедшим программу «Мой Яркий Мир». Но и целевой результат по её окончанию более серьезен и стабилен. Класс становится организованным коллективом, готовым к ответственности за каждого его члена. Растёт уровень умения сотрудничать у каждого участника.

!

Краткое описание программы «Фантастическая реальность»

Двухгодичная программа «Фантастическая реальность» рассчитана на учащихся, прошедших программы «Мой Яркий Мир» и «Волшебная страна», то есть ребят, освоивших основные умения работы в команде, научившихся преодолевать трудности сотрудничества с различными людьми. Рекомендуемый возраст участников: 7-8 класс.

«Фантастическая Реальность» гибкая интеллектуально-познавательная игровая программа, количество и содержание блоков или игровых модулей в ней определяется классом под руководством педагога. В течение одного учебного года может быть 2-3 тематических игровых модуля. Длительность каждого модуля два-три месяца. Каждый модуль включает серию интеллектуальных командных игр, дискуссионный клуб, ролевой игровой семинар. Для проведения интеллектуальных игр дискуссионных клубов педагоги-игротехники приезжают к классу, место проведения семинаров согласуется. Мы предлагаем в начале учебного года составить каждому классу собственный этапный маршрут.

На выбор мы предлагаем следующие тематические игровые блоки:

1. Роль науки в развитии человеческой цивилизации
 2. В поисках внеземного разума
 3. Создание искусственного интеллекта
 4. Межкультурный диалог
 5. Молодежные субкультуры
 6. Загадки планеты
- и другие.

Возможна разработка этапа с тематикой, предложенной классом.

Игровые блоки реализуются педагогами-игротехниками в сотрудничестве с классным руководителем. Частота и продолжительность встреч согласуется заранее. На рисунке представлен схема роста игровых статусов у участников.

В этой программе командные и коллективные успехи непосредственно переходят в личные достижения каждого участника. В ходе выполнения командных семинарских проектов микрогруппами каждый участник параллельно осуществляет реализацию индивидуального образовательного проекта, создавая собственный сайт на интересующую его и согласованную учебную тему.

Организационные аспекты ведения игровой программы «Фантастическая реальность»

Каждый ребёнок, участник программы третьего уровня, регистрируется на нашем сайте. На сайте создан раздел, только для участников третьей годовой программы, где представлена их основная деятельность и её результаты.

Итак, игра начинается. В течение всего предстоящего учебного года задача детей: собрать супер - компьютер. В начале все компьютеры находятся в одинаковом положении.

В ходе первого года им предстоит укомплектовать свой компьютер всеми необходимыми составляющими.

После каждого семинара и заседания дискуссионного клуба на сайте ребятам в их «личную копилку» будут начисляться баллы. Для того, чтобы узнать, сколько баллов заработано, ребёнок должен зайти на форум сайта и открыть страницу, где размещен игровой интернет-магазин. В итоге, он сможет приобрести в виртуальном магазине необходимые составляющие и оргтехнику (принтер, сканер, факс, ксерокс), а также дополнения. Также в магазине систематически организуются всевозможные акции, скидки, поступления нового товара.

Все дети работают на семинарах и дискуссиях в командах сменного состава из 5-6 человек (название команд, девиз), но зарабатывают баллы («крутыги») индивидуально. Заработанные «крутыги» идут в зачёт команде. «Прокачка» нужна для того, чтобы давать звание детям. Можно получить самое высокое звание, заработав наибольшее количество

баллов и купив всё необходимое для компьютера (на семинарах будут даваться дополнительные задания). Впоследствии, когда они объединятся в новые команды для работы над сайтом, количество набранных баллов даёт возможность ранжировать всех детей по освоению программ.

Перед третьим семинаром все дети объединяются в группы. На сайте эти группы будут называться «локальные сети». Самый «прокаченный» из команды получит статус «мозга команды». Он может стать ее командиром. Если же он им не становится, он получает возможность руководить принятием решений, связанных только с компьютерными технологиями. В данном случае права руководить командой у него нет.

Сайт – это первый шаг к созданию проекта командой, и уже на этом этапе команда выбирает себе тему для своего будущего проекта. Соответственно, сайт будет выполняться со всеми необходимыми для этого техническими требованиями. Перед созданием сайта все «локальные сети» находятся на равных стартовых позициях. На дискуссиях, проводимых в клубе, будет проверяться, какие именно использованы технологии для создания сайта, после чего командам будут выставляться баллы по итогам проделанной работы. Кто набирает больше баллов («крутыги»), тот продвигается вперед. Также предполагается создание «обменного пункта», где дети будут делиться друг с другом найденной информацией, рассчитываясь накопленными баллами, и «ресурсного центра», где они смогут оставлять заявки для мастеров. По итогам презентации сайта и результатам выставления баллов можно будет определить лучшие команды третьего уровня.

Созданные ребятами сайты с их командными проектами будут вывешены в интернете, а ссылки размещены на сайте www.naskok.ru (на данный момент не работает).

Критерии оценивания команд на семинарах

(«крутыги» выдаются каждому члену команды в зависимости от общего зачета команды): качество выполнения заданий (выполнение необходимого технического минимума); скорость выполнения задания; креативность.

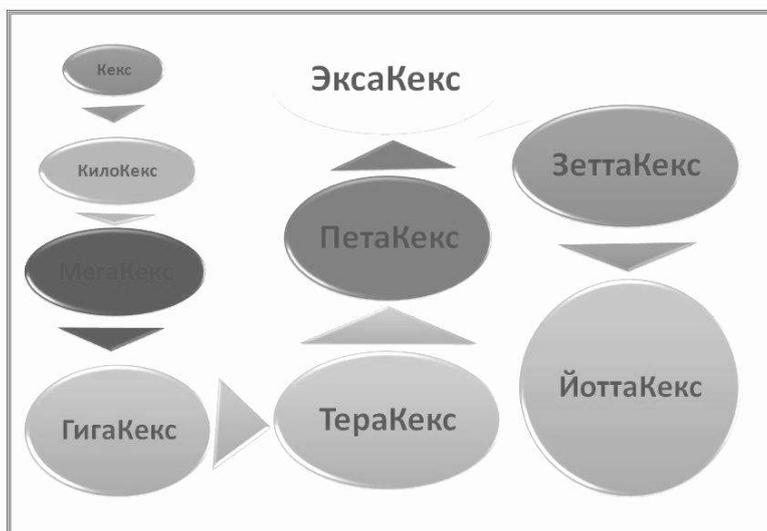
По окончании каждого семинара командам даётся задание на определенную тему, связанную с жизнью и деятельностью Фонда (при выполнении задания должны использоваться программы, которые были изучены на семинаре).

Презентация выполненных заданий осуществляется непременно всей командой.

Критерии оценки работ:

- а) оригинальность;
- б) техническое мастерство;
- в) обязательное использование всех изученных опций.

Иерархия:



1. Предварительное занятие
2. I семинар
3. Дискуссионный клуб
4. Система консультаций
5. II семинар
6. Консультация
7. Дискуссионный клуб
8. III семинар

Перед семинарами проводится вводное мероприятие, для тех, кто не умеет работать с компьютером. На этом занятии мастера и ребята, которые хорошо владеют навыками работы на компьютере, расскажут о его составных частях, о том, какие программы есть и для чего они необходимы.

Ролевая игра, объединяющая все перечисленные организационные и структурные аспекты будет разворачиваться перед участниками постепенно. Давайте играть!

Пример заявки от класса на вступление в годовую программу

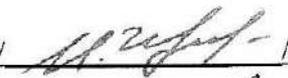
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Средняя общеобразовательная школа № 335
Пушкинского района Санкт-Петербурга

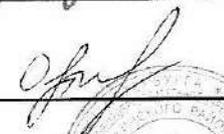
**Заявка на участие класса (отряда) в программах
Международного общественного фонда
поддержки детско-молодёжных отрядных движений
«КРЫЛАТЫЙ ЕДИНОРОГ»**

Просим принять 6 «Г» класс (отряд) ГБОУ СОШ №335 для участия
в годовой программе «Мой Яркий Мир» с 1 сентября 2013 года.

С правилами участия и содержанием программ ознакомлены.

Обязуемся обеспечить организационную поддержку программ.

Директор школы Чулицкая И.П. / 

Классный руководитель Ортикова С.Г. / 



«18» сентября 2013г

СОЦИОМЕТРИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Тест-инструкция для классных руководителей

Необходимый материал: бланк для каждого ребенка, список класса (вывешен на экране/доске или выдан каждому).

Устная инструкция. Примерный текст может быть таким: «Я как ваш классный руководитель интересуюсь всем, что касается взаимоотношений внутри нашего классного коллектива, пытаюсь разобраться, дружный он или нет, и если нет, то почему. Для того чтобы наша дальнейшая работа была интересной и полезной, мне важно понять, что же из себя представляет наш класс. Для этого я хочу использовать методику с хитрым названием «социометрия». Она состоит из пяти вопросов. Перед вами тестовые бланки. Всего будет пять вопросов. Я их зачитаю вслух. Вопросы и простые? и сложные одновременно. Они касаются нашего класса, отношений между ребятами и лично каждого из вас. Чтобы работа была не напрасной, очень важно отнестись к ней серьезно и при ответах быть максимально искренним. И еще, работу надо обязательно подписать. Читать ваши бланки будут только я и Юлиана Павловна. Когда вы услышите вопросы, то поймете, что без подписи она теряет всякий смысл. Конечно, я могу пометить раздаваемые вам листы или провести графологическую экспертизу, но я вам доверяю.

Со своей стороны я гарантирую, что ваши листы с ответами не попадут в руки никому: ни вашим одноклассникам, ни учителям, ни родителям. Их буду видеть только я и мой помощник - обработчик результатов – человек, который вас не знает.

Советоваться, обсуждать вслух, заглядывать в лист соседа по парте неприлично: это же не контрольная по математике, а личная точка зрения каждого из вас, которой вы не обязаны делиться с одноклассниками.

На каждый вопрос вам надо будет выбрать трёх людей из нашего класса, написав четко и полностью их имя и фамилию.

Причем первым пишете наиболее подходящего на ваш взгляд. Например, вопрос такой: тебе необходимо составить футбольную команду только из одноклассников. Кто на твой взгляд станет лучшим вратарем?

1. Здесь пишете фамилию и имя наиболее подходящего на ваш взгляд одноклассника.
Светлова Рита (№ 17)

2. Здесь пишете того, кого бы вы выбрали, если бы первый заболел или был в отъезде.

Кружкин Дима (№ 12)

3. Здесь пишете того, кого бы вы выбрали, если бы заболели первые два.

Пяткин Никита (№ 15)

Себя писать нельзя. При ответе не забудьте тех, кто отсутствует сегодня. Кроме фамилии укажите номер в списке. Для этого у вас есть список класса.

Прежде чем начинать работу, напиши свое имя, фамилию и класс».

Фамилия и имя

Класс

Дата тестирования

На каждый вопрос у вас 2-3 минуты.

I. Если бы тебе пришлось перейти учиться в другую школу, кого из нынешних одноклассников ты бы взял в новый класс?

II. А кого из нынешних одноклассников ты бы не взял в свой новый класс?

III. Как ты думаешь, кто из одноклассников взял бы тебя в свой новый класс, если бы перешел в другую школу?

IV. Укажи, пожалуйста, фамилии тех одноклассников, которые не захотят, по твоему мнению, взять тебя в свой новый класс.

V. Если бы тебе предложили посмотреть ответы на эти вопросы твоих одноклассников, то чьи ответы ты бы хотел увидеть? Напиши их фамилии в порядке значимости для тебя. Под первым номером — фамилию того, чьи

После окончания сразу соберите бланки. По возможности, сделайте позже опрос тех детей, которые отсутствовали в день проведения социометрии. Также просим Вас просмотреть бланки, и если дети записали фамилии или имена своих одноклассников не полностью, или забыли указать номер из списка, дописать карандашом недостающие буквы/цифры.

Для обработки нам необходимы все опросные бланки и список класса с той нумерацией, которую Вы предоставляли детям.

**Программа курса повышения квалификации
«Образовательная игропрактика в контексте реализации ФГОС»**

Курс проводился на базе ИМЦ Красносельского района в 2013-2014 гг.

Пояснительная записка

к образовательной программе повышения квалификации (36 ак.ч)

«ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ИГРОПРАКТИКА В КОНТЕКСТЕ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС»

Актуальность программы

В философских, культурологических, психологических исследованиях игра рассматривается как деятельность, обладающая свойством универсальности, т.е. способностью интегрировать все качества человека (рациональные и иррациональные, интеллектуальные и эмоциональные) и тем самым поддерживать, восстанавливать целостность личности столь необходимую в процессе личностного развития. Поскольку основным признаком игровой деятельности являются свободная, творческая деятельность, ее реализация в педагогическом процессе способствует самоактуализации, самоопределению личности, что является фундаментальной целью современного образования.

В современной педагогике игра часто используется в качестве активной формы мотивации на уроке, но редко и отрывочно как форма организации деятельности во внеурочное время. В свободное время от интенсивного школьного и самостоятельного домашнего обучения дети воспринимают игру только как спонтанное развлекательное действие, которое таковым чаще всего и является. Широко распространенные в подростковой среде виртуальные игровые миры, которые непосредственно влияют на развитие и становление личности ребенка, в большинстве случаев потеряны из внимания педагогов. Однако в современном информационном обществе игровые механики используются во многих неигровых областях и являются естественным фактором развития такого общества.

Продуманная логически выстроенная система образовательных игр, определенным образом информативно наполненная, объединенная общей игровой оболочкой является предметом рассмотрения и реализации во внеурочной деятельности детей достаточно редко. В такую игровую оболочку может быть заключен не только познавательный процесс, связанный с конкретными школьными дисциплинами, но и воспитательный процесс, связанный со становлением личной культуры каждого учащегося и овладением им ключевыми метапредметными компетенциями, что особенно актуально в контексте реализации ФГОС.

Возникает противоречие между возможностями образовательных игр и игрофикации как педагогического инструмента и недостаточным применением его в урочной и внеурочной деятельности в школе.

Цель программы: раскрыть методологические основы и методику использования образовательных игр, представить современную практику применения игр в образовательных целях, их адаптации и эффективного встраивания в учебный и воспитательный процесс, знакомство с процессом игрофикации как педагогической технологией, знакомство с методикой разработки и модификации образовательных игр под задачи.

Задачи программы:

- на основе анализа педагогических концепций показать значимость и перспективность применением игры и игрофикации в образовании;
- представить различные подходы к конструированию образовательных игр;
- рассмотреть различные типологии и классификации игр,

- рассмотреть основные типы игрофикации в современном образовательном процессе и продемонстрировать специфику игрофикации программ внеурочной деятельности как педагогической технологии;
- достичь понимания роли и эффективности игровых форматов в современном образовании, в том числе, в контексте реализации ФГОС.
- овладеть современными методическими приемами разработки, адаптации и встраивания игровых форматов в учебный и воспитательный процесс в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Категория слушателей: заместители руководителей образовательных организаций, учителя основной и начальной школы, классные руководители, социальные педагоги, педагоги-организаторы, преподаватели ВУЗов.

Практическая значимость программы. Реализация цели курса позволит слушателю систематизировать материал по применению игр в современном образовании, выбрать собственную стратегию встраивания игр в учебный и воспитательный процесс в рамках урочной и внеурочной деятельности, познакомиться с основами игрофикации как педагогической технологии, что повысит эффективность учебно-воспитательного процесса.

Структура программы состоит из учебных блоков, отражающих содержание четырёх разделов: «Игра как педагогический и социокультурный феномен», «Роль и место игр в построении образовательной среды», «Игрофикация образования в сетевом обществе», «Алгоритм разработки и модификации образовательной игры».

Планируемые результаты обучения:

В результате обучения по образовательной программе повышения квалификации слушатель будет:

знать:

- основные понятия образовательной игропрактики,
- типологии игр,
- подходы к конструированию образовательных игр,
- современные тенденции развития образовательной игропрактики.

уметь:

- определять образовательный потенциал конкретных игровых форматов,
- эффективно встраивать образовательную игру в учебно-воспитательный процесс,
- модифицировать коллективные игры под педагогические задачи,
- разрабатывать образовательные предметные и метапредметные игры.

владеть:

- технологией модификации образовательных игр под задачу,
- методикой игрофикации образовательных процессов.

Формы контроля:

Результат обучения выявляется на основе текущего и итогового контроля. Формы и виды контроля отражены в учебной программе. Формой итогового контроля является защита проектов.

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин	Всего часов	В том числе:		Форма Контроля
			Лекции	Практические занятия	
1	Игра как педагогический и социокультурный феномен	4	2	2	Контрольные вопросы
2	Роль и место игры в построении образовательной среды	12	4	8	Контрольные вопросы
3	Игрофикация образования в сетевом обществе	8	2	6	Практическая работа
4	Алгоритм разработки и модификации образовательной игры	12	4	8	Защита проекта
	Итого:	36		24	

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

образовательной программы повышения квалификации

«ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ИГРОПРАКТИКА В КОНТЕКСТЕ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС»

Цель: знакомство с применением игр в современном образовании, знакомство с современной практикой применения игр в образовательных целях, их адаптации и эффективного встраивания в учебный и воспитательный процесс, знакомство с процессом игрофикации как педагогической технологией, овладение методикой разработки игрофицированных программ внеурочной деятельности в рамках ФГОС.

Категория слушателей: заместители руководителей образовательных организаций, учителя основной школы, учителя начальной школы, тьюторы, классные руководители, социальные педагоги, педагоги-организаторы.

Срок обучения: 36 часов

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин	Всего часов	В том числе:		Форма контроля
			Лекции	Практические занятия	
1.	Игра как педагогический и социокультурный феномен	4	2	2	Контрольные вопросы
1.1.	Сущность и потенциал игры. Типы игровых культур	1	1	0	
1.2.	Основные подходы к конструированию игры в истории образования	2	1	1	
1.3	Некоторые классификации и типологии	1	0	1	

	образовательных игр				
2	Роль и место игры в построении образовательной среды	12	4	8	Контрольные вопросы
2.1.	Основные понятия образовательной игропрактики	2	2	0	
2.2.	Применение игр на различных ступенях образования	6	2	4	
2.3.	Целевое встраивание игры в образовательную среду	4	0	4	
3	Игрофикация образования в сетевом обществе	8	2	6	Практическая работа
3.1.	Игрофикация как элемент культуры информационного общества	1	1	0	
3.2.	Игрофикация в образовании	2	1	1	
3.3.	Методика разработки игрофицированной программы для организации внеурочной деятельности	5	0	5	
4	Алгоритм конструирования и модификации образовательной игры	12	4	8	Методическая разработка
4.1	Анализ структуры коллективной игры на основе морфологического подхода	4	2	2	
4.2	Алгоритм модификации структуры коллективной игры	4	2	2	
4.3	Разработка образовательной игры под задачу	4	0	4	

Тематический план программы повышения квалификации
«Образовательная игропрактика в контексте реализации ФГОС»

1 Игра как педагогический и социокультурный феномен

1. 1. Сущность и потенциал игры. Типы игровых культур

Феномен «игра»: сущностные характеристики. Игра как предмет изучения различных наук. Интуитивный, романтический, прогностический и гедонистический типы игровых культур. Полифункциональность игры. Педагогический потенциал игры в истории образования.

1.2. Основные подходы к конструированию игры в истории образования

Структурные элементы игры, значимые в образовательном процессе. Конструкция игры как предмет рассмотрения теоретиков и практиков образования 17- 20 веков.

1.3. Некоторые классификации и типологии образовательных игр

Типологии и классификации детских игр. Типологии образовательных игр. Виды современной образовательной игропрактики.

2. Роль и место игры в построении образовательной среды

2.1. Основные понятия образовательной игропрактики

Игровой и неигровой результат игры. Создание атмосферы, удержание ритма игры. Поддержка принципа добровольности участия в игре. Организаторы игры как держатели правил игры. Разработка плацдарма игры.

2.2 Применение игр на различных ступенях образования

Задачи, которые можно решать с помощью игры на различных ступенях образования в контексте реализации ФГОС. Игра как средство достижения предметных и метапредметных результатов.

2.3 Целевое встраивание игры в образовательную среду

Примеры использования игры как основного и дополнительного компонента образовательной среды. Принципы встраивания игры в образовательную среду. Риски использования игры в образовательных целях.

3. Игрофикация образования в сетевом обществе

3.1. Игрофикация как элемент культуры информационного общества

Сетевое общество и информационное общество: характеристики, сущностные черты. Проблемы и противоречия процесса развития сетевого общества. Игрофикация как элемент культуры информационного общества. Игрофикация как потребность сетевого общества

3.2. Игрофикация в образовании

Примеры внедрения игрофикации на разных ступенях образования. Принципы игрофикации образования.

3.3. Методика разработки игрофицированной программы для организации внеурочной деятельности

Этапы разработки игрофицированных оболочек для различных процессов. Методика разработки сценариев игрофицированной программы. Педагогический дизайн в игрофикации процессов.

4. Алгоритм конструирования и модификации образовательной игры

4.1. Анализ структуры коллективной игры на основе морфологического подхода

Морфологический подход в работах Ф. Цвикке. Метод морфологического ящика. Расслоение игры на основе метода морфологического ящика. Анализ структуры коллективных игр различного типа на основе морфологического подхода.

4.2. Алгоритм модификации структуры коллективной игры

Основные ограничения при модификации коллективной игры, планируемой к использованию в образовательных целях. Шаги алгоритма модификации. Практика применения алгоритма на примере образовательных надпредметных интеллектуальных игр.

4.3. Разработка образовательной игры под задачу

Алгоритм разработки образовательной игры. Ограничения и направления развития конструкции коллективных игр. Практика разработки собственной образовательной игры для решения задач достижения предметных и метапредметных результатов.

Структурированная беседа с классным руководителем**Вопросы, обсуждаемые в ходе беседы с классным руководителем на первом такте реализации программы «Мой яркий мир»**

- 1 Количество детей, соотношение девочек и мальчиков.
- 1 Характеристика взаимоотношений в классе.
- 2 Лидеры в классе: позитивные и негативные.
- 3 Группировки в классе, по какому принципу дети объединяются в содружества, группы по интересу.
- 4 Совместные дела, которые организовывались в прошлом учебном году в классе, как они готовились и проходили.
- 5 Уровень классного коллектива по шкале А.Н, Лутошкина.
- 6 Каковы педагогические ожидания от участия в программе «Мой яркий мир»

Социограмма одного из классов участников программы «Мой яркий мир»

Исследование проводилось перед стартом программы.

Отчет по исследованию

Общие свойства

Исследование: Исследование 6Б, ТОЦ, Ленобл (2013-2014, начало)

Критерий: Если бы тебе пришлось перейти учиться в другую школу, кого из нынешних одноклассников ты бы взял в новый класс?

Группа участников: 6Б, ТОЦ, Ленобл (2013-2013)

Максимальное число выборов, которое может быть сделано: 6

Отрицательные выборы разрешены: Да

Описание:

Справка по индексам

Плотность - Индекс характеризует плотность структуры взаимосвязей группы.

Сплоченность - Индекс характеризует силу (степень) взаимного притяжения клиентов в группе

Устойчивость - Индекс характеризует, какая минимальная часть группы должна покинуть ее, чтобы эта группа распалась на подгруппы, несвязанные между собой.

Напряженность - Индекс характеризует степень неудовлетворенности клиентов эмоциональными отношениями в группе.

Вес - Индекс характеризует, какая часть группы считает *i*-го клиента значимым при данном критерии.

Эмоциональная экспансивность - Индекс характеризует, какая часть группы является значимой для *i* - го клиента группы при данном критерии.

Удовлетворенность - Индекс характеризует, какая часть выборов, сделанных *i* - м клиентом группы, является взаимной.

Статус - Индекс характеризует, насколько притягательным является *i* - й клиент группы для выбора.

Групповые индексы группы клиентов для положительных выборов

Плотность	Сплоченность	Устойчивость	Напряженность
0,14	0,132	1,87	0,147

Групповые индексы участников клиентов для отрицательных выборов

Плотность	Сплоченность	Устойчивость	Напряженность
0,136	0,132	2,33	0,257

Индивидуальные индексы участников для положительных выборов

Клиент	Вес	Эмоциональная экспансивность	Удовлетворенность	Статус
Половко Наталия	0,188	0,125	1	0,25
Баранова Екатерина	0,0625	0,188	0,333	0,25
Миненков Андрей	0,313	0,188	0,667	0,375
Чукалова Анастасия	0,125	0,188	0,667	0,25
Катаев Владимир	0,188	0,188	0,667	0,375
Иванов Максим	0	0,188	0	0
Кинащук Маша	0,188	0,188	0,667	0,25

Кожевников Нил	0,0625	0,188	0,333	0,188
Мордвин Алексей	0,25	0,188	0,667	0,313
Никошенко Никита	0,125	0,188	0,667	0,188
Нишонов Саша	0,188	0,188	0,333	0,438
Кочетков Максим	0,375	0	0	0,688
Курочкин Денис	0,125	0,188	0	0,188
Ванюшев Кирилл	0,0625	0	0	0,25
Даруев Ваня	0	0	0	0,5
Васильев Даниил	0,0625	0,188	0,333	0,125
Чирикова Ксюша	0,0625	0	0	0,0625

Индивидуальные индексы участников для отрицательных выборов

Клиент	Вес	Эмоциональная экспансивность	Удовлетворенность	Статус
Половко Наталия	0,0625	0,188	0	0,25
Баранова Екатерина	0,188	0,188	0	0,25
Миненков Андрей	0,0625	0,188	0	0,375
Чукалова Анастасия	0,125	0,188	0	0,25
Катаев Владимир	0,188	0,125	0	0,375
Иванов Максим	0	0,125	0	0
Кинащук Маша	0,0625	0,188	0	0,25
Кожевников Нил	0,125	0,188	0	0,188
Мордвин Алексей	0,0625	0,188	0	0,313
Никошенко Никита	0,0625	0,188	0,333	0,188
Нишонов Саша	0,25	0,188	0,333	0,438
Кочетков Максим	0,313	0	0	0,688
Курочкин Денис	0,0625	0,188	0	0,188
Ванюшев Кирилл	0,188	0	0	0,25
Даруев Ваня	0,5	0	0	0,5
Васильев Даниил	0,0625	0,188	0	0,125
Чирикова Ксюша	0	0	0	0,0625

Участники, упорядоченные по числу входящих положительных выборов

Клиент	Количество выборов
Кочетков Максим	6
Миненков Андрей	5
Мордвин Алексей	4
Половко Наталия	3
Катаев Владимир	3
Кинащук Маша	3
Нишонов Саша	3
Чукалова Анастасия	2
Никошенко Никита	2

Курочкин Денис	2
Баранова Екатерина	1
Кожевников Нил	1
Ванюшев Кирилл	1
Васильев Даниил	1
Чирикова Ксюша	1
Иванов Максим	0
Даруев Ваня	0

Клиенты, упорядоченные по числу входящих отрицательных выборов

Клиент	Количество выборов
Даруев Ваня	8
Кочетков Максим	5
Нишонов Саша	4
Баранова Екатерина	3
Катаев Владимир	3
Ванюшев Кирилл	3
Чукалова Анастасия	2
Кожевников Нил	2
Половко Наталия	1
Миненков Андрей	1
Кинащук Маша	1
Мордвин Алексей	1
Никошенко Никита	1
Курочкин Денис	1
Васильев Даниил	1
Иванов Максим	0
Чирикова Ксюша	0

Клиенты, упорядоченные по числу выходящих положительных выборов

Клиент	Количество выборов
Баранова Екатерина	3
Миненков Андрей	3
Чукалова Анастасия	3
Катаев Владимир	3
Иванов Максим	3
Кинащук Маша	3
Кожевников Нил	3
Мордвин Алексей	3
Никошенко Никита	3
Нишонов Саша	3
Курочкин Денис	3
Васильев Даниил	3

Половко Наталия	2
Кочетков Максим	0
Ванюшев Кирилл	0
Даруев Ваня	0
Чирикова Ксюша	0

Клиенты, упорядоченные по числу выходящих отрицательных выборов

Клиент	Количество выборов
Половко Наталия	3
Баранова Екатерина	3
Миненков Андрей	3
Чукалова Анастасия	3
Кинащук Маша	3
Кожевников Нил	3
Мордвин Алексей	3
Никошенко Никита	3
Нишонов Саша	3
Курочкин Денис	3
Васильев Даниил	3
Катаев Владимир	2
Иванов Максим	2
Кочетков Максим	0
Ванюшев Кирилл	0
Даруев Ваня	0
Чирикова Ксюша	0

Клиенты, упорядоченные по числу взаимных положительных выборов

Клиент	Количество выборов
Половко Наталия	2
Миненков Андрей	2
Чукалова Анастасия	2
Катаев Владимир	2
Кинащук Маша	2
Мордвин Алексей	2
Никошенко Никита	2
Баранова Екатерина	1
Кожевников Нил	1
Нишонов Саша	1
Васильев Даниил	1
Иванов Максим	0
Кочетков Максим	0
Курочкин Денис	0
Ванюшев Кирилл	0

Даруев Ваня	0
Чирикова Ксюша	0

Клиенты, упорядоченные по числу взаимных отрицательных выборов

Клиент	Количество выборов
Никошенко Никита	1
Нишонов Саша	1
Половко Наталия	0
Баранова Екатерина	0
Миненков Андрей	0
Чукалова Анастасия	0
Катаев Владимир	0
Иванов Максим	0
Кинащук Маша	0
Кожевников Нил	0
Мордвин Алексей	0
Кочетков Максим	0
Курочкин Денис	0
Ванюшев Кирилл	0
Даруев Ваня	0
Васильев Даниил	0
Чирикова Ксюша	0

Участники, упорядоченные по числу входящих положительных и отрицательных выборов

Клиент	Количество выборов
Кочетков Максим	11
Даруев Ваня	8
Нишонов Саша	7
Миненков Андрей	6
Катаев Владимир	6
Мордвин Алексей	5
Половко Наталия	4
Баранова Екатерина	4
Чукалова Анастасия	4
Кинащук Маша	4
Ванюшев Кирилл	4
Кожевников Нил	3
Никошенко Никита	3
Курочкин Денис	3
Васильев Даниил	2
Чирикова Ксюша	1
Иванов Максим	0

Участники, упорядоченные по числу выходящих положительных и отрицательных выборов

Клиент	Количество выборов
Баранова Екатерина	6
Миненков Андрей	6
Чукалова Анастасия	6
Кинащук Маша	6
Кожевников Нил	6
Мордвин Алексей	6
Никошенко Никита	6
Нишионов Саша	6
Курочкин Денис	6
Васильев Даниил	6
Половко Наталия	5
Катаев Владимир	5
Иванов Максим	5
Кочетков Максим	0
Ванюшев Кирилл	0
Даруев Ваня	0
Чирикова Ксюша	0

Пары клиентов с положительными взаимными выборами

Чукалова Анастасия - Половко Наталия, Кинащук Маша - Половко Наталия, Катаев Владимир - Баранова Екатерина, Мордвин Алексей - Миненков Андрей, Никошенко Никита - Миненков Андрей, Кинащук Маша - Чукалова Анастасия, Нишионов Саша - Катаев Владимир, Васильев Даниил - Кожевников Нил, Никошенко Никита - Мордвин Алексей.

Пары клиентов с отрицательными взаимными выборами

Нишионов Саша - Никошенко Никита.

Список участников, упорядоченных по авторитету

Клиент	Вес
Кочетков Максим	0,375
Миненков Андрей	0,313
Мордвин Алексей	0,25
Половко Наталия	0,188
Катаев Владимир	0,188
Кинащук Маша	0,188
Нишионов Саша	0,188
Чукалова Анастасия	0,125
Никошенко Никита	0,125
Курочкин Денис	0,125
Баранова Екатерина	0,0625
Кожевников Нил	0,0625
Ванюшев Кирилл	0,0625
Васильев Даниил	0,0625

Чирикова Ксюша	0,0625
Иванов Максим	0
Даруев Ваня	0

Список клиентов, упорядоченных по отверженности

Клиент	Вес
Даруев Ваня	0,5
Кочетков Максим	0,313
Нишонов Саша	0,25
Баранова Екатерина	0,188
Катаев Владимир	0,188
Ванюшев Кирилл	0,188
Чукалова Анастасия	0,125
Кожевников Нил	0,125
Половко Наталия	0,0625
Миненков Андрей	0,0625
Кинащук Маша	0,0625
Мордвин Алексей	0,0625
Никошенко Никита	0,0625
Курочкин Денис	0,0625
Васильев Даниил	0,0625
Иванов Максим	0
Чирикова Ксюша	0

Игровые способы деления на команды

Собраны в ходе практики автора исследования. Источники самые разные: школа вожатского мастерства, педагогический фольклор, сборники рекомендаций для воспитателей детских оздоровительных лагерей и другие.

Дерево. Это, наверное, один из самых известных и универсальных способов деления большой группы на команды. Хорош он тем, что почти не требует участия ведущего и позволяет избавиться от недовольства участников по поводу состава команд. Секрет состоит в том, что участники сами выбирают состав команд. Ведущий только контролирует очередность выбора. Итак, из группы, по количеству команд, выбирается несколько ребят. Каждый из них выбирает по одному человеку в свою команду. Те, кого выбрали, в свою очередь, выбирают следующих. Так, по цепочке, продолжается до тех пор, пока не выберут всех участников.

Зоопарк. Все участники стоят или сидят в кругу. Ведущий, проходя по кругу, говорит каждому на ушко название какого-нибудь животного. Сколько команд вы хотите сделать, столько и видов животных нужно назвать. Например, если нужны три команды, то из животных пусть будут собака, кошка и мышка. Когда каждому будет известно то животное, которое он будет представлять, игрокам нужно объединиться в команды, состоящие из животных одного вида. Непременное условие – нельзя ничего говорить вслух. Можно подражать поведению «своего» животного, издавать характерные для него звуки и т.п. Как только игра закончится, у вас будут те команды, которые вам нужны.

Волшебные цвета. Это вид деления похож на предыдущий. Но, вместо названий животных, ведущий рисует косметическим карандашом на лбу у каждого игрока точку определённого цвета. Можно приклеить на спину цветной листок. Когда точки будут нарисованы всем, ребятам необходимо, не говоря ни слова, собраться в команды по цветам.

Молекулы (Атомы и молекулы). Каждый ребёнок атом. Ведущий диктует скорость атома (от 1 до 3 (или до 4-10, чем больше тем сложнее)). Все дети соответственно начинают перемещаться с заданной скоростью от медленного шага (1-ая скорость) до быстрого шага (3-ая или 10-ая скорость). Как известно атомы в газе заполняют всё свободное пространство и соответственно дети заполняют под руководством ведущего все пустые части помещения. Периодически ведущий командует молекулы по двое (трое, четверо ...). Атомы объединяются в молекулы и замирают ... Когда ведущий увидит, что игра перестает быть интересной, он называет молекулы по "столько человек, сколько нужно в команде" и получает свои команды. Причем в этом случае в команде находятся люди, которые друг другу симпатизируют, или по крайней мере, не конфликтуют.

Кодовая операция (удобно при необходимости конкретных людей поместить вместе в одну команду). Каждый игрок подходит к ведущему (или к одному из ведущих) и называет число. Ведущий после раздумья отправляет в одну из команд. На самом деле никаких вычислений ведущий не производит, а распределяет куда хочет. Удобство в том, что ведущий может сделать такие команды, какие хочет, а участникам будет казаться, что распределение случайно. Имеет смысл сказать, что все должны называть разные числа. Также можно предложить ребятам угадать кодовые операции, которые производит ведущий.

Животные. Каждому игроку ведущий на ухо шепчет название одного из n животных. Далее 2 варианта:

1. Нужно изображать то животное, которое тебе шепнули и собраться в команду. (Тут часто среди животных дают кролика и кенгуру)

2. Нужно с закрытыми глазами издавать звуки этого животного и опять же собраться в команды.

Ленточки (или любая другая жеребьевка)

В шапку нарезаются ленточки нужного количества цветов, каждый вытягивал ленточку... потом, исходя из цвета, они расходятся на команды.

Открытие-пазл. Несколько открыток(сколько нужно команд) разрезают на части(частей столько - сколько будет человек в команде). Каждый вытягивает кусок открытки. Первое задание собрать открытки, кусочки передавать друг другу нельзя. Кто собирал одну открытку – оказываются в одной команде.

Шишечка, ёлочка, палочка(Можно подобрать любые слова)

Ведущий идёт вдоль ребят и перечисляет "Шишечка, ёлочка, палочка ...", указывая на ребят. Соответственно потом "Шишечки" образуют первую команду, "Ёлочки" - вторую, а "Палочки" - третью.

Одинаковая фигура (также вид жеребьевки)

Необходимы разнообразные фигуры (кружочки, треугольники, квадраты и т.д.), разнообразие фигур зависит от нужного количества команд, количество одинаковых фигур — от числа игроков в команде. Ребята, выбравшие одну и ту же фигуру, образуют одну команду.

Что в имени тебе моем? До мероприятия ведущий анализирует имена и фамилии у ребят предлагает им составить команды по: количеству букв в имени; количеству гласных или согласных в имени и т.д.

В продолжении этой темы, можно заранее проанализировать, кто попадет в одну команду, если предложить разделить по:

- сезону рождения (осень, зима, весна, лето);
- по длине волос;
- по дате рождения (четная/нечетная)
- цвету глаз и т.д.

С листом календаря. Всем играющим прикалывают на грудь по листку из отрывного календаря. Листки надо подобрать так, чтобы играющие могли выполнить перечисленные ниже задания.

1. Собрать команду, состоящую из пяти одинаковых дней недели (вторников, четвергов или пятниц и т. п. — безразлично, числа значения не имеют).
2. Собрать команду, состоящую из всех семи дней недели (число, месяц значения не имеют).
3. Собраться так, чтобы образовался год 1982-й (или другой, по указанию руководителя).

Позывные. Вначале определяется число требуемых команд (к примеру, четыре). Заранее перед игрой на бумажном квадрате записываются названия, слова, цифры: («13» «01», «666», «911»). Надо как можно быстрее объединиться в группы с одним названием. Для этого, получив бумажный квадратик и прочитав слово, записанное на нем, необходимо найти ребят, у которых такие же бумажки, и, выкрикивая это слово, собрать свою команду.

Суэта. Каждому играющему ведущий на ушко говорит, что ему нужно сделать (ущипнут, пожать руку, щелкнуть по носу и т.д.). Количество разнообразных действий зависит от количества команд. Играющие ходят молча и по действиям ищут членов своей команды.

Зеркало. Для произвольного деления можно использовать «зеркало»: один участник поворачивается спиной, вожатый указывает на кого-то и спрашивает «зеркало», в какую команду определить этого человека.

Кто я. Заранее: Выберите тему, которая у детей будет иметь успех, ну например, популярное кино или телевизионные звезды, музыканты, песни, кинофильмы, или телешоу. Если у Вас есть старшая группа, то у Вас может быть более широкий диапазон тем и более сложные выборы. А так, давайте использовать, ну например мультипликационных персонажей. Напишите имена мультипликационных персонажей на небольшие карточки. Удостоверьтесь, что названия являются четкими. Играть: Сделайте так, чтобы все отвернулись. Прикрепите булавкой или наклейте скотчем или закиньте

сзади (если карточка висит на нитке на шее) карточки с названием на их спину (но так, чтобы они не видели написанное). Все теперь должны задавать вопросы друг другу относительно их (карточек) характера. Ответы могут быть только “да” или “нет”. Как только они угадывают написанное, они могут поместить карточку спереди, чтобы указать на то, что они выполнили задачу. Это - также отличный способ разделить на подгруппы. С мультфильмами у Вас могли бы быть все персонажи для разных известных мультфильмов по группам.

Деление на подгруппы по предметам, объединенным одним названием (признаком).

Предлагаете каждому ребенку взять по одному предмету и найти у других предмет, подходящий ему. Дети собираются в малые группы и уточняют, почему они собрались вместе. Например, раздаете картинки животных, птиц и рыб (по 6 штук). Каждый ребенок берет одну картинку и находит, у кого еще есть рыбы (птицы, животные). Таким образом, получается 3 группы по 6 человек. Они могут рассказать другим, почему собрались вместе (или остальные должны это угадать). В качестве материала можно использовать:

отдельные мелкие предметы, которые можно объединить по названию или какому-либо признаку в одну группу; геометрические фигуры, одинаковые по цвету и размеру, но разные по названию (например, 6 красных кругов, 6 красных квадратов, 6 красных треугольников и т.д.); геометрические фигуры, одинаковые по названию и цвету, но разные по размеру (например, 6 больших красных треугольников, 6 малых красных треугольников, 6 малых зеленых квадратов); мелкие игрушки или картинки с изображением животных, птиц, рыб, насекомых, транспортных средств и т.п.; муляжи или силуэтные изображения овощей, фруктов, деревьев; предметы быта: одежда, обувь, посуда, ткань. При этом общее количество предметов должно соответствовать числу детей в группе, и они должны быть подобраны так, чтобы их можно было разделить по признакам на несколько — в зависимости от количества детей — небольших групп.

Объединение путем образования пар (троек, четверок, шестерок)

Предлагаете каждому ребенку какое-либо индивидуальное задание, и после его выполнения он должен найти себе товарища, с которым можно объединить результаты заданий. Затем каждая пара находит себе еще пару или две, и таким образом создается малая группа, которая способна продолжать дальнейшую работу.

Игра «Найди двойняшку» — дети делятся на пары по «похожести» и должны объяснить всем, чем они похожи, предварительно обговорив это в своей паре.

Цветные буквы. Подготавливаются карточки по числу участников с буквами разных цветов, так, чтобы буквы одного цвета составлялись в слово. Число букв в слове равно числу участников в команде.

Описание диагностической игры «ТетраКом»

Описание хода игры «ТетраКом»

На поле 7*7 спрятаны 12 фигур тетрамино: три красные, три синие, три зеленые и три желтые. Кроме цветных клеток на поле присутствует бонусная клетка.

Группа игроков разделена на 4 команды. Каждая команда представляет один из четырех цветов: красный, желтый, синий, зелёный.

Первая партия

Каждой команде выдано по три фигуры своего цвета (разные фигуры тетрамино).

Цель команд: выложить все фигуры на поле.

Правила

1. Команды ходят по очереди. Круг ходов задан Красный-> Желтый->Зеленый-> Синий. Чтобы совершить ход, один игрок от команды подходит к главному полю и называет клетку (например, Б7), которую желает открыть, или называет 4 клетки для выкладывания конкретной фигуры.

2. За один ход можно или открыть только одну клетку, или выложить только одну фигуру, или убрать с поля свою фигуру.

3. Если фигура выложена на поле неверно, то команда теряет эту фигуру.

4. При открытии бонусной клетки команда получает карточку с бонусным знаком. Этот знак команда имеет право в свой ход поменять у ведущего на любую фигуру своего цвета.

5. Игра заканчивается, когда хотя бы одна команда выложила все фигуры своего цвета на поле, и закончен очередной круг ходов.

Запреты:

1. Нельзя фотографировать, зарисовывать, записывать что-либо, находясь у главного поля.

2. Нельзя разрезать, разрывать, складывать или каким-либо другим образом менять фигуру.

3. Нельзя передавать фигуры другой команде.

4. Нельзя пропускать свой ход.

Нарушение правил и запретов ведет к штрафным баллам. Два штрафных балла влечет потерю фигуры (любой на выбор ведущего, в том числе, может быть снята уже выложенная фигура на поле).

Примечание.

Все фигуры двусторонние. Их можно поворачивать и переворачивать.

Вторая и последующие партии

Каждой команде выдано по 5 разных фигур своего цвета.

Цель команд: выложить все фигуры на поле за минимальное количество ходов.

Уточнение правил: В начале игры у команд есть 5 минут свободного общения для договоренностей и выстраивания общей стратегии. Затем устная коммуникация между командами запрещена. Договариваться можно только с помощью писем на почтовом столе. Количество писем неограниченно. В любой момент игры команда может оставить на столе любое количество писем. С письмом можно передать бонусную карту другой команде. На письме необходимо писать «кому» и «от кого» (например, «синим от красных»). Забирать письма, адресованные своей команде, со стола может делать представитель команды только в свой ход.

Количество сделанных кругов ходов считает ведущий, делая пометки после каждого круга.

Для игры нужно специальное программное обеспечение. Тетраком

Игра «ТетраКом» является вводной игрой программы «Мой Яркий Мир». Для ребят-участников она не связана с общей легендой программы. И от педагога может просто звучать как предложение попробовать свои силы в командной головоломке.

В нее заложены несколько линий

□ диагностическая линия, которая помогает педагогу определить уровень потребности в сотрудничестве участников группы (учеников), а также умение сотрудничать и достигать командных целей; □ стереотипная линия. Эта игра является

первым шагом в ломке стереотипа, что играют только ради победы над соперником. В этой игре нет соперника, есть только правила игры и заданный способ договоренностей; □ стратегическая линия. Построение командной стратегии, а также эффективное распределение обязанностей является основой наших коллективных игр; □ линия эффективной коммуникации.

Процедуры проведения игры

Процедура 0. Введение.

Текст может быть примерно таким. «Ребята, наш класс пригласили поучаствовать в международном проекте. В этом проекте классы соревнуются между собой за звание самого продвинутого, самого слаженного, самого дружного, самого креативного.

В нашем классе все такие разные, справимся ли мы? Но если есть шанс, то надо всегда браться, и тогда можно достичь много. Если мы начнем участвовать в этом проекте, то вам, как классу предстоит пойти 7 испытаний. Ооочень разных. Это не будет поедание лягушек или гонки на слонах. Все будет гораздо сложнее! Это будут игровые испытания. Какие они будут, я пока не знаю. Знаю, что это будут командные

головоломки. Давайте попробуем сыграть в командную головоломку. Просто попробуем наши силы»

Процедура 1. Деление на команды.

Для игры ТетраКом необходимо разделить участников на 4 команды, воспользовавшись одним из способов деления. Для вводной игры мы рекомендуем использовать способ деления «Дерево». НЕ говорите ребятам, что делите их на команды, они поймут это в процессе. «Кто считает себя интеллектуальным и сможет стать мозговым центром команды, поднимите руку? (в этот момент кл.рук выбирает 4 корня команды). Теперь прошу каждого из вас выбрать себе помощника (поочередно выбирают себе из оставшихся ребят сокомандников. Соккомандники подходят к командирам).

Теперь прошу каждого выбранного выбрать себе помощника.

Таким образом по цепочке происходит деление на команды.

В конце остаются несколько ребят, которые или новенькие, или непопулярные дружкой популярностью. Деление команд, конечно, надо довести до конца, сказав, что команды, в которых больше людей будут иметь явное преимущество. Игра интеллектуально-коммуникативная, чем больше людей будут предлагать решения, тем больше шансов найти оптимальный вариант.

Процедура 2. Придумать название, выбрать командира.

Названия выносятся на доску. По ходу игры по мере раскрытия фигур необходимо ставить отметки (+1 за каждую фигуру).

Процедура 3. Представление правил игры.

Педагог рассказывает общие правила игры и предлагает командирам вытянуть конверт с фигурами. Отвечает на все вопросы игроков о правилах игры.

Процедура 4. Старт и ход игры. Первая ознакомительная партия

Достигнута ли цель (открыты ли все 12 фигур)? Если достигнута, то как это получилось? Кто был инициатором договоренности? Восстановить кратко хронику событий в игре.

Если не достигнута, то почему? Была ли потребность в сотрудничестве у команд или все играли в соперничество, а не в договоренность? Была ли попытка обмена информацией, выстраивание общей стратегии?

Процедура 5. Старт и ход игры ТетраКом. Вторая партия с уточнением правил

Перед игрой участникам предлагается 5 минут свободного общения. В эти 5 минут командам предлагается разработать стратегию выигрыша, договориться о взаимодействии. Педагогу не следует подводить итоги этой 5-минутной договоренности, надо просто прервать общение по окончании времени и дальнейшую коммуникацию предложить вести только через письма. Возможно, у ребят и не появится никаких предложений о стратегии. Это необходимо обсудить после окончания игры.

Обязательно оглашается уточненная цель головоломки: раскрыть все поле за минимальное количество ходов.

Процедура 6. Обсуждение результатов игры

Вопросы, которые необходимо обсудить.

- Какая была цель игры?
- Достигнута ли цель (открыты ли все 12 фигур)? Если достигнута, то как это получилось? Кто был инициатором договоренности? Восстановить кратко хронику событий в игре, ход переписки.
- Можно ли было потратить меньше ходов, чем сделано? Как? - Если не достигнута, то что помешало?
- Как были распределены обязанности внутри команды? Был ли отдельно выделен человек, который пишет письма? Тот, кто выбирает, куда стрелять? Тот, кто стреляет? Менялись ли обязанностями? Было ли легко внутри команды договориться?

Процедура 7. Запись педагогических наблюдений. Запишите в свободной форме ваши педагогические наблюдения в течение самой игры и в ходе её обсуждения.

Правила и процедуры организации и проведения диагностической игры «РитмоГрад»

Процедура 1. Деление на команды. Оптимальное количество человек в команде – 5. Если число игроков не кратно пяти, то необходимо, чтобы в каких-то командах было менее пяти человек.

Процедура 2. Подготовка к игре. Вывесить или нарисовать на доске пустой календарь. Подготовить карточки с информацией и заданиями. Для удобства ведущего карточки пронумерованы. Минимальное количество карточек, необходимых для достижения цели игры – 20 (первые 20 карточек). Остальные карточки добавляются по 5, если игроков больше, чем 20. Например, если игроков от 21 до 25, то в игре участвует первые 25 карточек, а игроки делятся на 5 команд. Если игроков от 26 до 30, то в игре участвует 30 карточек, разбитых на 6 команд. Командные задания также пронумерованы. Их необходимо задействовать также в порядке нумерации: для 20 человек – первые 4 задания, для 21 – 25 человек – первые пять заданий, для 26 и более – все шесть заданий.

Процедура 3. Рассказ правил и легенды игры. Легенда: «В международной научной лаборатории «Ритмы жизни» проводятся различные исследования, посвященные биоритмам человека. В одном из экспериментов людям разных профессий предложили прожить полгода в специально созданном необычном городе. В этом городе искусственно сменялись день и ночь, времена года, жизнь протекала по собственному календарю, не совпадающему с привычным. Этот необычный искусственный город назвали РитмоГрад. Этот эксперимент проводился достаточно давно, и некоторая информация, к сожалению, утеряна. В частности, о годовом календаре РитмоГрада остались отрывочные сведения. Сможете ли Вы восстановить календарь жителей по этим сведениям?»

Цель всех игроков (класса-отряда): составить полный годовой календарь жителей города, вписав названия всех пяти сезонов и всех десяти месяцев года в верной последовательности. В календаре время идет по часовой стрелке. Дополнительно каждая команда тянет карточку с ее индивидуальным информационным заданием. В соответствии с заданием каждой команде необходимо к концу игры иметь на руках 5 карточек с заданной информацией.

Каждому участнику предоставляется одна информационная карточка. Текст этой карточки нельзя никому показывать, но можно рассказывать и зачитывать сведения, указанные в ней. Замечание. Если в команде менее пяти человек, то кому-то достается две карточки, главное, чтобы в сумме у каждой команды было по пять карточек.

Правила заполнения календаря и пользования карточками: 1. Можно обмениваться карточками. Именно это поможет собрать внутри команды нужную Вам информацию. Обмениваться карточками можно одну на одну. Читать текст чужой карточки, пока вы не обменялись, нельзя. 2. К общему годовому календарю можно подходить и что-либо писать в нем только по сигналу ведущего. Это происходит раз в три минуты. 3. Раз в три минуты ровно на 30 секунд ведущий объявляет бланк общего календаря доступным для записей. Один человек в общий календарь может написать только одно слово. 4. В течение игры ничего и нигде (кроме названий месяцев и сезонов в главном бланке календаря) писать нельзя. Пишущий предмет есть только у ведущего, и он выдает его во время доступности календаря желающему. 5. Если на пишущий предмет есть одновременно несколько претендентов и они не могут между собой договориться, кто будет первым, ведущий никому не выдает пишущий предмет. 6. Выигрывает (ют) команда(ы), которая к концу игры собрала у себя 5 карточек, необходимых для выполнения своей командной задачи при условии, что верно заполнен весь годовой календарь Ритмограда.

Процедура 4. Ход игры. 1. Ведущий раздает каждой команде по 5 карточек и дает минуту на ознакомление каждого участника с его информацией и устного обмена

информацией сокомандниками. 2. Затем каждая команда вытягивает карточку с командным заданием. Предоставляется еще 1 минута для выяснения, сколько нужных карточек уже есть в команде и сколько необходимо «добыть». 3. Ведущий напоминает, что кроме командного задания есть общее задание для всех – «составление годового календаря РитмоГрада». После этого объявляет 5 минут для выработки общей стратегии класса. В этот момент игрокам нельзя зачитывать вслух текст своих карточек, а можно только предлагать план действий. 4. Старт активной части игры. С этого момента игроки могут свободно перемещаться по кабинету, обмениваясь информацией и карточками. В течение игры ведущий четко следит за временем, каждые три минуты на 30 секунд объявляя доступность календаря для записей. Длительность игры: 2040 минут. При недостаточной подготовленности игроков (если игроки слабо организуются внутри команды) можно также через 10 минут после начала игры объявить 2 минуты для совещания внутри команд. Конец игры ведущий объявляет, исходя из интенсивности протекающих в ходе игры процессов и интереса игроков. Если по ходу игры понятно, что до полного составления остается буквально пару минут, стоит дать это время ребятам. Если же игра идет очень вяло, то необходимо помочь, подсказать возможный вариант действий, напомнить правила.

В случае, если вы организуете турнирный вариант игры, необходимо сделать не более 6 тактов для игроков. Каждый такт – это 3 минуты совещаний + 30 секунд записей. В ходе игры также необходимо следить за выполнением правил обмена карточками. Можно ввести систему штрафов при необходимости, учитывая ее при подведении итогов игры.

Процедура 5. Подведение итогов игры. 1. Каждая команда сначала рассказывает о своем командном задании и результатах его достижения: собрали ли они пять необходимых карточек, с кем они обменивались.

2. Ведущий напоминает, что даже если команда собрала свои пять карточек, то победа им может быть зачтена, если только составлен общий годовой календарь города. Происходит обсуждения хронологии процесса заполнения. Какие были споры, как делались выводы, кто владел самой ценной информацией для заполнения календаря. 3. Ведущий демонстрирует верный вариант, происходит сравнение. 4. В случае турнирного варианта проведения командам начисляются баллы: □ за верно составленный календарь 100 баллов; □ за каждое верное выполненное задание 10 баллов. Задания оцениваются только в случае верно составленного календаря. Победитель определяется по максимальному количеству набранных баллов.

Ключевые вопросы для обсуждения: - Была ли общая стратегия выполнения общей отрядной (классной) задачи? Какая? Успешна ли она? Кто ее предложил? Какие еще могли быть стратегии: у каждой команды отдельно, у отряда в целом? - Какие были стратегии выполнения командных задач? Какие еще варианты действий команды могли быть? - Что самое сложное было для каждого участника в этой игре?

Оценка уровня развития умения сотрудничать

Разработан оценочный лист для выявления уровня умения сотрудничать у подростков 11-15 лет. Данная таблица заполняется педагогом, наблюдающим за ребенком в ситуациях совместной деятельности и в обсуждении этой совместной деятельности.

Уважаемый классный руководитель, просим оценить уровень умения сотрудничать ребенка по 10 параметрам. В каждой строчке выберите (подчеркните) наиболее подходящее, по вашим наблюдениям, значение соответствующего параметра.

№	Параметр	Уровень		
		Присутствует		Отсутствует
1	Позитивное эмоциональное отношение к ситуациям взаимодействия со знакомыми людьми	Присутствует		Отсутствует
2	Выраженное включение человека в процесс сотрудничества	Высокий	Средний	Низкий
3	Ответственное отношение к результату совместных действий	Высокий	Средний	Низкий
4	Готовность к описанию и оценке поведения партнеров в ситуациях и обстоятельствах совместных действий	Высокий	Средний	Низкий
5	Готовность к самооценке в ситуациях и обстоятельствах совместных действий	Высокий	Средний	Низкий
6	Осознанная замена непродуктивной деятельности на продуктивную	Присутствует		Отсутствует
7	Готовность к осмыслению опыта сотрудничества	Высокий	Средний	Низкий
8	Уровень включенности во все фазы сотрудничества	Высокий (включенность во все 6 фаз сотрудничества)	Средний (включенность в 4-5 фаз)	Низкий (включенность в 3 и менее)
9	Согласованность договоренностей и действий	Высокий	Средний	Низкий
10	Готовность к построению коммуникации в ситуациях сотрудничества в необычных условиях коммуникации	Высокий	Средний	Низкий

При заполнении таблицы у педагога есть лист с описанием фаз сотрудничества:

1. Согласование мотивов.
1. Целеполагание,
2. Ориентировка, распределение ролей, составление плана действий;
3. Исполнение;
4. Контроль результатов совместной деятельности;
5. Коррекция результата и представление результата.

Обработка и интерпретация результатов.

За каждый выбранный «Высокий» уровень начисляется 2 балла, за «Средний» 1 балл, за «Низкий» 0 баллов. В случае выбора варианта «Присутствует» начисляется 2 балла, «Отсутствует» 0 баллов.

Все баллы суммируются.

Сумма баллов менее 3 – уровень умения сотрудничать «Ноль» (нулевой).

Сумма баллов от 3 до 7 – уровень умения сотрудничать «Старт» (низкий).

Сумма баллов 8-14 – уровень умения сотрудничать «Развитие» (средний).

Сумма баллов 14-20 уровень умения сотрудничать «Умение» (высокий).

Структурированная беседа с участниками он-лайн турниров и слётов

В начале беседы предлагается описать как проходило сотрудничество внутри команды. Самостоятельно описать некие этапы сотрудничества. Предлагается сравнить выделенные этапы со следующими:

1. Согласование мотивов.
2. Целеполагание,
3. Ориентировка, распределение ролей, составление плана действий;
4. Исполнение;
5. Контроль результатов совместной деятельности;
6. Коррекция результата и представление результата.

И затем происходит обсуждение каждого этапа: кто участвовал в каждом из этапов, как долго длился каждый этап, каков был результат каждого этапа. Что на каждом этапе было сделано хорошо, а что стоит сделать в следующий раз по-другому.

Расчёт коэффициента корреляции и размера эффекта

1. Коэффициент корреляции

Сравнение результатов эксперимента длительностью один, два и четыре учебных года

X	Y	X*X	Y*Y	X*Y
Длительность реализации игрофикации (в учебных годах)	Количество участников с высоким и средним уровнем умения сотрудничать(%)			
1	56	1	3136	56
2	82	4	6724	164
4	100	16	10000	400

$$r_{xy} = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \sqrt{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}}$$

$$X_{\text{среднее}} = (1+2+4)/3 = 2,3$$

$$Y_{\text{среднее}} = (56+82+100)/3 = 79,3$$

$$r = \frac{(1-2,3)(56-79,3) + (2-2,3)(82-79,3) + (4-2,3)(100-79,3)}{\sqrt{(1-2,3)^2 + (2-2,3)^2 + (4-2,3)^2} \sqrt{(56-79,3)^2 + (82-79,3)^2 + (100-79,3)^2}} = \frac{8888...}{67,580404...} = 0,945$$

Коэффициент корреляции равен $r=0,945$. Когда абсолютное значение коэффициента корреляции между 0,9 и 0,99, говорят о том, что между рассматриваемыми величинами очень сильная линейная связь.

2. Размер эффекта

Данные контрольных классов-участников

Количество человек в классе	Количество с высоким и средним уровнем умения сотрудничать (чел)	Количество с высоким и средним уровнем умения сотрудничать (%) X
36	2	5,56
34	5	14,7
25	3	12
36	0	0
35	15	42,8
34	7	20,6
29	15	51,72
17	1	5,88
30	16	53,33
31	0	0

$$\bar{X}_{\text{среднее}} = 206,59 : 10 = 20,659$$

$$SD = \sqrt{((20,659 - 5,56)^2 + (20,659 - 14,7)^2 + (20,659 - 12)^2 + (20,659 - 42,8)^2 + (20,659 - 20,6)^2 + (20,659 - 51,72)^2 + (20,659 - 5,88)^2 + (20,659 - 53,33)^2 + 2 * 20,659^2) / 9} = 20,904$$

$$d = [\text{значение, полученное в ходе исследования} - \text{контрольное значение}] / SD$$

$$d = [59,0476 - 57,143] / 20,9042 = 2,55$$

$$r_{xy} = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \sqrt{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}}$$

Размер эффекта влияния игрофицированной программы на повышение индивидуального уровня умения сотрудничать до высокого и среднего за один учебный год составляет **d=2,55** при среднеквадратичном отклонении $SD=20,904$, вычисленном на выборке из 10 контрольных классов (307 человек). Размер эффекта более 0,4 является высоким показателем для школьных годовых достижений, а более 1 значительно высоким, что подтверждено в ходе проведения метаанализа педагогических исследований Дж.Хэтти [241, с. 22-24].