**Глоссарий по теме исследования**

Основные понятия

**Геймификация** – применение игровых элементов (баллы, уровни, рейтинги, награды) в неигровых контекстах для повышения мотивации и вовлечённости.

**Электронные таблицы** – программные инструменты (Excel, Google Sheets) для обработки числовых данных, выполнения расчётов и визуализации информации.

**Педагогическое обучение** – процесс повышения квалификации учителей, направленный на освоение новых технологий и методик преподавания.

Игровые элементы в геймификации

**Бейджи** – виртуальные значки, выдаваемые за достижения в обучении.

**Очки опыта** – баллы, начисляемые за выполнение заданий, отражающие прогресс.

**Рейтинги** – таблицы лидеров, показывающие результаты участников для создания соревновательного эффекта.

**Квесты** – последовательность заданий, объединённых общей тематикой или сюжетом.

**Уровни** – этапы прогресса, которые участник проходит по мере освоения материала.

Методика обучения

**Микрообучение** – подача материала небольшими порциями для лучшего усвоения.

**Сторителлинг (Storytelling)** – использование сюжетных элементов для повышения вовлечённости.

**Персонализация обучения** – адаптация курса под индивидуальные потребности педагогов.

**Мотивация** – внутренние и внешние факторы, побуждающие педагогов к обучению.

**Вовлечённость** – степень заинтересованности и активности участников в процессе обучения.

**Обратная связь** – информация о результатах выполнения заданий, помогающая корректировать процесс обучения.

**Дидактическая игра** – обучающая активность, сочетающая игровую форму с образовательными целями.

Электронные таблицы

**Функции и формулы** – инструменты электронных таблиц для автоматизации расчётов (например, СУММ, ВПР, ЕСЛИ).

**Диаграммы и графики** – визуальное представление данных в таблицах.

**Макросы и автоматизация** – создание сценариев для упрощения повторяющихся задач.

Исследование

**Экспериментальная группа** – участники, обучающиеся с применением геймификации.

**Контрольная группа** – участники, обучающиеся по традиционной методике (без игровых элементов).

**Гипотеза исследования** – научное предположение о влиянии геймификации на эффективность обучения.

**Статистическая значимость** – показатель достоверности различий между группами.