

# Нереализованный потенциал игрового обучения в школе

Развитие уверенности путем приобретения метапредметных навыков

## Необходимость обучения в игровой форме

### Повышенное внимание к оценке успеваемости

Организация LEGO Foundation недавно опубликовала результаты исследований, которые проводились по её инициативе в течение пяти лет. В рамках данного исследования игровая форма обучения рассматривалась как способ повышения эффективности образовательных программ. Исследование показало, что в последние несколько десятилетий педагоги во всем мире стремятся уделять больше внимания предметам и компетенциям STEAM, актуальность которых возрастает с развитием рынка труда и ростом темпов прогресса. Акцент на предметном содержании привёл к активному использованию дидактических методов и повышенному вниманию к количественному измерению успеваемости. Однако, сместив фокус на количественно измеряемые показатели, педагоги уделяют меньше внимания развитию у детей межпредметных навыков: социальных, эмоциональных, физических и творческих компетенций, жизненно важных для людей, которым предстоит учиться всю жизнь.

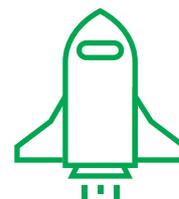
### Положительный эффект игрового обучения

Обучение в игровой форме хорошо зарекомендовало себя как метод развития межпредметных навыков в первые годы обучения ребёнка. Тем не менее многие педагоги свели к минимуму использование игровых методик обучения в пользу дидактических подходов. Некоторые исследователи в области образования отмечают, что такой подход неэффективен, так как «обучение через игру поддерживает развитие навыков ранней грамотности и счёта в разрезе практического их применения, а также социальных, эмоциональных, физических и творческих навыков детей». (Marbina, Church & Tayler, 2011)

### Может ли обучение в игровой форме быть эффективным для всех возрастов?

Ведь слово «игра» настолько плотно ассоциируется с дошкольным периодом, что исследований в области преимуществ игрового обучения в школе слишком мало. За время, пока проводились вышеупомянутые исследования, специалисты LEGO Foundation обнаружили, что в исследовательских работах практически не упоминается обучение в игровой форме для детей старше восьми лет. Ключевым вопросом стал следующий: какова роль игрового обучения в подготовке учеников начальной школы к образованию и профессиональному становлению в будущем?

Масштабы технологического прогресса в значительной степени будут влиять на нашу жизнь и будущее процветание общества. Это меняет всё: в том числе и то, как мы готовим детей к достижению успеха в этом новом будущем. Для нас как для педагогов важно изменить фокус образовательного процесса от простого получения информации к оттачиванию широкого спектра навыков и формированию уверенности в собственных силах и знаниях в процессе обучения. Один из способов достижения этой цели — внедрение увлекательного практического обучения в игровой форме.



«Игровое обучение поддерживает развитие навыков ранней грамотности и счёта в разрезе их практического применения, а также социальных, эмоциональных, физических и творческих навыков детей.»

— Marbina, Church & Tayler, 2011

## Определение обучения в игровой форме

### Противоречия между понятиями игры и обучения

Игра и обучение часто рассматриваются как противоположные концепции: игра — это весёлое занятие для малышей, в то время как образовательный процесс — более серьёзная задача для детей постарше. Именно поэтому педагоги зачастую и обращаются к дидактическим методам, когда от них требуют стандартизированных результатов тестов на когнитивные навыки.

Несмотря на то, что обучение в игровой форме может рассматриваться как «обычная игра», факты говорят о том, что игровое обучение в школе «сочетает в себе самостоятельную игровую активность детей и выполнение учебных задач при поддержке со стороны педагога или других взрослых». (Weisberg, Hirsh-Pasek & Golinkoff, 2013) Сюда также входят и различные варианты свободной игры, игр под руководством педагога, конструирование, совместные игры, игровое обучение, игры с физическими моделями и игры в цифровой среде.

### Пять основных характеристик обучения в игровой форме

Ранее специалисты LEGO Foundation в партнёрстве с экспертами из четырёх университетов сформулировали пять характеристик, определяющих игровое обучение. Согласно им, такой образовательный процесс должен обладать следующими характеристиками.

**1 Быть значимым**, т. е. обучающиеся должны иметь возможность связать новый опыт с чем-то уже известным им, тем самым устанавливая взаимосвязь между актуальными и значимыми лично для них концепциями. Учебный процесс становится значимым для обучающихся, когда он включает в себя актуальные и интересные

задачи и вопросы, требующие проведения исследования, а также задания или проекты, подталкивающие к размышлению и мотивирующие узнать больше о предмете исследования. В методиках, формирующих такой учебный процесс, используются инструменты, которые способствуют более глубокому пониманию, задействуют прошлый опыт и строят «мосты» от уже известного к неизвестному.

**2 Включать социальное взаимодействие**, т. е.

обучающиеся должны работать в группах и использовать стратегии для получения максимальной пользы от совместного обучения. Когда обучение происходит в новых условиях или в группе, занятой общим делом или экспериментом, это может расширить социальное взаимодействие и устранить барьеры между детьми и группами, которые часто существуют в условиях традиционного класса.

**3 Создавать активную вовлечённость**,

т. е. у обучающихся должен появиться выбор — большой или маленький — в вопросах содержания изучаемого материала или задействованных в образовательном процессе инструментов. Активная вовлечённость создаётся, когда обучающиеся глубоко погружены в происходящее, поддерживают друг друга, а педагоги помогают им получить новые знания и развить навыки, задавая вопросы и побуждая экспериментировать и ошибаться. Активная вовлечённость включает три аспекта: отношение к обучению (аффективный), учебные действия (поведенческий) и мышление/обработку информации в контексте образовательного процесса (когнитивный). Вовлечённые обучающиеся демонстрируют мотивацию и заинтересованность в учебе, часто выходя за пределы поставленных учебных целей и ожиданий.

**4 Быть цикличным**, т. е. у обучающихся должна появиться возможность применить новые знания и умения: попробовать, терпеть неудачи и попробовать снова. Так обучающиеся делятся друг с другом идеями, а затем пересматривают и перестраивают свои суждения, опираясь на результаты испытаний, тестирования возможностей и пересмотра гипотез. Педагог должен поощрять такой циклический подход, направляя обучающихся наводящими вопросами, подсказками и примерами.

**5 Быть весёлым**, т. е. обучающиеся должны получать удовольствие от обучения новому и преодоления трудностей благодаря положительному взаимодействию со сверстниками и педагогом. Этот аспект характеризуется интересом и мотивацией, выбором и возможностью его делать, обучением в различных условиях, личным отношением к предмету обучения, а также чувством уверенности в своих силах.

### Пять навыков комплексного развития ребёнка

Игровое обучение помогает детям развить глубокое понимание и широкий круг навыков и компетенций, которые понадобятся им для достижения успеха в учебе и карьере в будущем. Специалисты LEGO Foundation считают, что такими навыками являются следующие.

**1 Когнитивные навыки** — способность концентрироваться, решать задачи и гибко мыслить, справляясь с комплексными задачами и создавая эффективные стратегии поиска решений.

**2 Эмоциональные навыки** — умение понимать, управлять и выражать эмоции путём самоанализа и обработки эмоциональных сигналов, а также сохранение мотивации и уверенности в себе, несмотря на возможные трудности.

**3 Физические навыки** — физическая активность, осознание движения и пространства путём развития сенсорно-моторных навыков, ориентирования в пространстве и поддержания физического здоровья.

**4 Социальные навыки** — способности к сотрудничеству, общению и пониманию других точек зрения путём обмена идеями, установления правил переговоров и развития эмпатии.

**5 Творческие навыки** — способность генерировать идеи, выражать и реализовывать их, создавая ассоциации для их обозначения и презентации, а также предоставляя значимый для других опыт.

## Поддержка обучения в игровой форме

В рамках исследования, проведённого по инициативе LEGO Foundation, был выполнен анализ более 50 образовательных подходов, которые считались эффективными способами обучения. Было выбрано восемь методик, в совокупности называемых смешанными, поскольку они сочетают в себе самостоятельное обучение, обучение под прямым руководством педагога и фасилитацию образовательного процесса педагогом. Данные смешанные методики, в том числе Активное обучение, Совместное обучение, Опытное обучение, Направляемое исследовательское обучение, Обучение на основе

изысканий, Обучение на основе решения задач, Проектное обучение и Система Монтессори, были выбраны как производные одних и тех же конструктивистских теорий обучения. Затем они были проанализированы с точки зрения эмпирических данных, чтобы определить степень их влияния на эффективность образовательного процесса, формирующего новые знания и умения.

Результаты показали, что смешанные педагогические методики имеют много общего с перечисленными выше характеристиками игрового обучения. Таким образом, обучение в игровой форме есть ни что иное, как смешанная педагогическая методика, демонстрирующая высокую эффективность не только в развитии целого спектра навыков и освоении учебного материала, но и активную вовлечённость обучающихся. Дети учатся с удовольствием, формируя новые навыки и получая новые знания.

### Важность содействия со стороны обучающихся

Обучение в игровой форме, как и смешанные педагогические методики, выбранные LEGO Foundation в ходе исследования, повышает уровень содействия обучающихся. Ведь и дети, и педагог являются активными участниками образовательного процесса.

• **Обучение** под прямым руководством педагога — предоставление вводных данных и чётких инструкций, когда это необходимо.

• **Обучение, направляемое педагогом**, — предоставление поддержки в соответствующих случаях.

• **Самостоятельное обучение** — обучающиеся самостоятельно делают выбор в отношении содержания и процесса обучения. Модель VEYLDF (Victorian Early Years Learning and Development Framework, Австралия) изображает в виде тройной спирали связь обучения под руководством педагога, обучения, направляемого педагогом, и самостоятельного обучения, подчеркивая тем самым важность сочетания этих методов и отмечая, что три составляющие спирали усиливают друг друга при совместном применении.

Факты показывают, что преимуществами содействия обучающимся являются: честный выбор того, как и чему учиться; возможность задавать вопросы и предлагать мнения; свобода в поиске ресурсов и советов, а также время на «ложные старты».



В основе игрового обучения и таких подходов, как обучение, основанное на изысканиях, активное и опытное обучение, лежат одни и те же педагогические теории. Центральное место в них занимает идея совместной работы педагога и обучающихся в ходе формирования новых знаний и умений. Учебные среды намеренно сконструированы таким образом, чтобы максимально поощрять использование имеющихся возможностей, а также творчество, социальное взаимодействие, эксперименты и интерес к обучению.



Рис. 1. Комплексные подходы к обучению

(Источник: Victorian Early Years Learning and Development Framework, Department of Education and Training, 2016, стр. 15)

## Заглядывая в будущее

### Преимущество качества перед количеством

Игровое обучение также даёт детям достаточно времени и свободы, чтобы в полной мере исследовать темы STEAM. Исследование LEGO Foundation выявило, что наилучшие результаты достигаются при освоении междисциплинарных тем и концепций, а также установлении взаимосвязей между содержанием изучаемого материала и его реальным применением. Для этого важно активно привлекать обучающихся, позволять им работать вместе и учиться на практике.



Играя важную роль наравне с когнитивными навыками, эмоциональные, социальные, творческие и физические навыки должны занимать соответствующее место в программах обучения и оценке результатов.

### Новые методики оценки успеваемости

Учитывая, что игровое обучение как смешанная педагогическая методика стимулирует развитие межпредметных навыков, необходимо, чтобы эта составляющая была соответствующим образом учтена и при «измерении» результатов обучения. В настоящее время наблюдается явный перекося в сторону оценки когнитивных результатов. Заглядывая вперёд, исследование LEGO Foundation показывает, что эффективность оценки игрового обучения возрастёт при применении многомерного подхода, включающего когнитивные и некогнитивные навыки, с акцентом на применение обучающимися полученных знаний в различных контекстах. Существует три различных типа оценки успеваемости, рекомендованные к рассмотрению.

- Оценка эффективности, учитывающая результаты умственного труда.
- Инструменты оценки, нормы и категории, понятные для обучающихся или даже разработанные с их участием.
- Формообразующая оценка при разработке проекта в виде обратной связи.

### Направления для будущих исследований

Исследование LEGO Foundation закладывает основу для изучения характеристик и навыков игрового обучения, имеющих широкое применение и ценность при начальном школьном образовании. В работе также представлен ряд возможностей для дальнейших исследований, в том числе новые количественные показатели для оценки влияния некогнитивных навыков, определение шагов для начала и расширения использования игрового обучения или комплексной педагогической методики, а также возможностей и способов применения цифровых технологий для поддержки их эффективного внедрения.

По мере ускорения темпов технологического прогресса детям необходимо переходить от приобретения знаний к оттачиванию всё более широкого набора навыков и развитию уверенности в себе в процессе обучения. Игровое обучение, сочетающее в себе высокую вовлечённость и практическую работу, не только один из важнейших способов подготовки обучающихся к будущему, но и фундамент для их успеха.

Чтобы ознакомиться с полным текстом документа и полным списком материалов, использованных для этого исследования, перейдите на сайт [LEGOfoundation.com/schoolslearnthroughplay](https://www.legofoundation.com/schoolslearnthroughplay)

Marbina, L., Church, A., & Tayler, C. (2011). Victorian early years learning and development framework: Evidence paper: Practice principle 6: Integrated teaching and learning approaches. Сайт Департамента образования штата Виктория: <https://www.education.vic.gov.au/Documents/childhood/providers/edcare/eviintegteac.pdf>

Weisberg, D. S., Hirsh-Pasek, K., & Golinkoff, R. M. (2013). Guided play: Where curricular goals meet a playful pedagogy. *Mind, Brain, and Education*, 7, 104–112. <https://doi.org/10.1111/mbe.12015>

LEGO and the LEGO logo are trademarks of the LEGO Group. ©2020 The LEGO Group.