

РАЗРАБОТКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИМУЛЯТОРОВ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

Острик М. Г. учитель химии,
Директор ГБОУ «СТАРОБЕШЕВСКАЯ ШКОЛА №1
СТАРОБЕШЕВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНО ОКРУГА» ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы разработки и применения симуляторов управления образовательной организацией (ОО) как инновационного инструмента для подготовки и повышения квалификации руководителей и управленческих команд. Анализируются основные типы симуляторов, принципы их построения и функциональные возможности. Особое внимание уделяется педагогическим аспектам использования симуляторов, их роли в развитии управленческих компетенций, а также преимуществ и ограничениям применения симуляционных технологий в сфере образования. Приводятся примеры разработанных и используемых симуляторов управления ОО и перспективы их дальнейшего развития.

Ключевые слова: симулятор управления, образовательная организация, управленческие компетенции, моделирование, имитация, подготовка кадров, повышение квалификации, принятие решений, стратегическое планирование.

DEVELOPMENT AND USE OF EDUCATIONAL INSTITUTION MANAGEMENT SIMULATORS

M. G. Ostrik, Chemistry Teacher,
Director of the State Budgetary Educational Institution "STAROBESHEVSKAYA
SCHOOL № 1"
STAROBESHEVSKAYA MUNICIPAL DISTRICT, DONETSK PEOPLE'S
REPUBLIC

Abstract: This article examines the development and use of educational organization (EO) management simulators as an innovative tool for training and professional development of managers and management teams. The main types of simulators, their design principles, and functional capabilities are analyzed. Particular attention is paid to the pedagogical aspects of using simulators, their role in developing management competencies, as well as the advantages and limitations of applying simulation technologies in education. Examples of developed and used EO management simulators and prospects for their further development are provided. Key words: management simulator, educational organization, management competencies, modeling, imitation, personnel training, advanced training, decision making, strategic planning.

В условиях динамично меняющейся образовательной среды к руководителям образовательных организаций предъявляются повышенные требования. Эффективное управление ОО требует от руководителя не только глубоких знаний в области педагогики и психологии, но и развитых управленческих компетенций, таких как стратегическое планирование, финансовый менеджмент, управление персоналом, умение принимать

решения в условиях неопределенности и риска. Традиционные формы обучения, такие как лекции и семинары, не всегда позволяют сформировать необходимые управленческие навыки. В связи с этим, актуальным становится использование инновационных образовательных технологий, в частности, симуляторов управления образовательной организацией.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью повышения качества подготовки и переподготовки управленческих кадров для системы образования, а также потребностью в инструментах, позволяющих моделировать и анализировать последствия управленческих решений в условиях, приближенных к реальным.

Цель данной статьи – обоснование целесообразности и анализ возможностей использования симуляторов управления образовательной организацией как эффективного инструмента развития управленческих компетенций руководителей ОО.

Методы исследования: анализ научной литературы по теме исследования, обобщение опыта разработки и использования симуляторов управления, системный анализ, моделирование.

Теоретические основы симуляторов управления и их применение в образовании. Симулятор управления – это программно-аппаратный комплекс, имитирующий деятельность управляемой системы (в данном случае, образовательной организации) и позволяющий пользователю (руководителю ОО) принимать управленческие решения и наблюдать за их последствиями в виртуальной среде.

Основными компонентами симулятора являются:

- Модель образовательной организации: Описывает структуру ОО, ее ресурсы (финансовые, кадровые, материальные), а также взаимосвязи между различными элементами системы.
- База данных: Содержит информацию о характеристиках различных элементов модели, а также исторические данные об ОО.

- Интерфейс пользователя: Обеспечивает взаимодействие пользователя с симулятором, позволяет вводить управленческие решения и получать информацию о результатах моделирования.
- Механизм моделирования: Реализует алгоритмы, позволяющие рассчитать последствия управленческих решений на основе модели ОО и исторических данных.

Симуляторы управления используются в различных сферах, таких как бизнес, промышленность, транспорт, оборона. В образовании они могут быть использованы для решения следующих задач:

- Подготовка и переподготовка руководителей ОО: Симуляторы позволяют руководителям ОО осваивать новые управленческие технологии, развивать навыки стратегического планирования и принятия решений.
- Анализ и оптимизация управленческих процессов: Симуляторы позволяют моделировать различные сценарии развития ОО и оценивать последствия различных управленческих решений.
- Разработка и внедрение новых образовательных программ: Симуляторы позволяют оценить эффективность новых образовательных программ до их внедрения в практику.
- Проведение научных исследований в области управления образованием: Симуляторы позволяют проводить эксперименты и анализировать данные, полученные в результате моделирования.

Принципы разработки и использования симуляторов управления образовательной организацией.

Разработка симулятора управления образовательной организацией – это сложный и трудоемкий процесс, который требует привлечения специалистов из различных областей: педагогики, психологии, экономики, информационных технологий. Основными принципами разработки симулятора являются:

- Релевантность: Симулятор должен соответствовать реальным условиям функционирования образовательной организации.
- Валидность: Результаты моделирования должны соответствовать реальным результатам деятельности ОО.
- Наглядность: Интерфейс пользователя должен быть интуитивно понятным и удобным в использовании.
- Интерактивность: Пользователь должен иметь возможность активно взаимодействовать с симулятором, вводить управленческие решения и получать обратную связь.
- Гибкость: Симулятор должен быть легко адаптирован к различным типам образовательных организаций и различным задачам управления.

Использование симулятора в образовательном процессе требует соблюдения определенных педагогических принципов:

- Активное обучение: Пользователь должен активно участвовать в процессе моделирования, принимать управленческие решения и анализировать их последствия.
- Проблемное обучение: Пользователю должны быть предложены проблемные ситуации, требующие принятия управленческих решений.
- Рефлексия: Пользователь должен анализировать свой опыт работы с симулятором, выявлять свои ошибки и разрабатывать стратегии их исправления.
- Обратная связь: Пользователь должен получать обратную связь о результатах своих действий от преподавателя или от симулятора.
- Социальное взаимодействие: Пользователи должны иметь возможность обмениваться опытом и знаниями друг с другом.

Примеры разработанных и используемых симуляторов управления образовательной организацией. В настоящее время существует несколько симуляторов управления образовательной организацией, которые используются в различных странах мира. В качестве примеров можно привести:

- Симулятор "SchoolSim" (США): Это реалистичный симулятор, который позволяет будущим руководителям школ приобретать навыки управления финансами, персоналом, образовательным процессом и связями с общественностью.
- Симулятор "EduSim" (Великобритания): Это стратегический симулятор, который позволяет руководителям школ планировать развитие своей организации на несколько лет вперед.
- Симулятор "Управление школой" (Россия): Это концептуальный симулятор, который позволяет студентам педагогических вузов освоить основные принципы управления образовательной организацией.

Преимущества и ограничения использования симуляторов управления образовательной организацией

Использование симуляторов управления образовательной организацией имеет ряд преимуществ:

- Безопасность: Пользователь может экспериментировать с различными управленческими решениями, не опасаясь негативных последствий для реальной образовательной организации.
- Интерактивность: Пользователь активно участвует в процессе обучения, принимая управленческие решения и анализируя их последствия.
- Обратная связь: Пользователь получает немедленную обратную связь о результатах своих действий, что позволяет ему быстро учиться на своих ошибках.
- Эффективность: Симуляторы позволяют ускорить процесс обучения и повысить его эффективность.

Однако, использование симуляторов имеет и некоторые ограничения:

- Стоимость разработки: Разработка качественного симулятора требует значительных финансовых и временных затрат.

- Сложность моделирования: Создание адекватной модели образовательной организации – это сложная задача, требующая глубоких знаний в области педагогики, психологии и экономики.
- Ограниченность реалистичности: Симулятор – это только модель, которая не может полностью воспроизвести все аспекты реальной деятельности образовательной организации.

Симуляторы управления образовательной организацией являются перспективным инструментом для подготовки и повышения квалификации руководителей и управленческих команд. Они позволяют развивать управленческие компетенции, моделировать различные сценарии развития ОО и принимать обоснованные управленческие решения.

Перспективы дальнейших исследований заключаются в разработке новых типов симуляторов, охватывающих различные аспекты управления образовательной организацией, а также в исследовании эффективности использования симуляторов в различных образовательных контекстах.

Список используемой литературы:

1. Капустина Л.М. Роль компьютерных технологий и бизнес-симуляций в подготовке специалистов по маркетингу / Л.М.Капустина, Н.Б. Изакова – Текст: непосредственный. // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. 2015. № 1 (13). – С. 77-81.
2. Никитина Т.В. К вопросу о преимуществах и недостатках различных видов биржевых симуляторов-тренажеров / Т.В. Никитина, С.А. Мотуз – Текст: непосредственный. // MIR [World] (Modernization Innovation Research). 2016. Т. 7. № 4(28). – С. 103-107.
3. Мальцев В. А. Разработка интерактивных учебных материалов для подготовки специалистов по эксплуатации систем и комплексов вооружения / В. А. Мальцев, Н. В. Майоров, А. Г. Колганов – Текст: непосредственный. // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2020. № 11. – С. 504-509.
4. Кмета К.Г. Цифровые технологии в профессиональной подготовке специалистов МЧС России / К.Г. Кмета – Текст: непосредственный. // Вестник науки. 2024. Т. 3. № 2 (71). – С. 616-622