

Основу учебного процесса в вузе составляет предмет изучения (учебная дисциплина), его содержание, определяющее совокупность знаний, умений, навыков, которыми овладевает обучающийся. Анализ педагогической литературы последних лет показал, что «освоение» применимо не только к знаниям в их разных формах, но и к средствам обучения, видам работы и т. д. Таким образом, освоение чего бы то ни было означает не только запоминание, а и формирование умений пользоваться этим [1].

Актуальность исследования обусловлена социально-экономическими условиями, предъявляющими новые требования к системе образования и подготовке будущих специалистов, способных эффективно действовать и адаптироваться к динамично изменяющемуся обществу. Однако не у каждого человека есть возможность получать образование, навыки, используя очную форму обучения. А в эру развития такого уровня информационного общения, обучение с помощью информационных технологий, приобрело большую популярность. Но все еще остается место для развития и улучшения контроля качества такого обучения.

Основными недостатками существующих систем контроля выступают: субъективизм в оценке результатов обучения; эпизодичность контрольных мероприятий; проверка крупных блоков материала; однотраекторность использования компьютерных и электронно-вычислительных средств; децентрализованное представление и использование результатов контроля, не позволяющее получить целостной системной картины состояния образовательного процесса; отсутствие возможности наиболее полно учитывать индивидуальные особенности контролируемых. Существенной проблемой при проведении массовых испытательных мероприятий является оперирование большими объемами информации, которую требуется подготовить, обработать и проанализировать за малые промежутки времени, а также выбор форм представления и детализации результатов для принятия решений в зависимости от поставленных целей [2].

Целью исследования является разработка модели педагогического контроля, основанная на компьютерном сопровождении, и условия ее реализации.

Задачи исследования:

- 1) Выявить сущность, содержание и функции контроля;
- 2) Установить возможности компьютерного сопровождения контроля обучения;
- 3) Обосновать роль проектирования в организации компьютерного сопровождения контроля результатов;
- 4) Провести опытно-экспериментальную проверку модели компьютерного сопровождения контроля и осуществить анализ ее результатов.

Объект исследования – процесс контроля результатов информационного обучения студентов.

Предмет исследования – проектирование и реализация модели контроля обучения.

Практическая значимость работы заключается в разработке рекомендаций по совершенствованию системы контроля знаний студентов; создание рекомендаций для преподавателей.

Список использованных источников:

1. Обеспечение результативности обучения в условиях информатизации образования в вузе [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/obespechenie-rezultativnosti-obucheniya-v-usloviyah-informatizatsii-obrazovaniya-v-vuze>

2. Морозова Светлана Анатольевна. К вопросу о контрольно-оценочной деятельности в условиях компетентного подхода [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-kontrolno-otsenочноy-deyatelnosti-v-usloviyah-kompetentnostnoy-podhoda>

ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЕШЕХОДНЫХ ПОТОКОВ НА ПАРКОВЫХ ТЕРРИТОРИЯХ

Цариков Б.В.

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Алёхина А.Э. – к.э.н., доцент

Работа посвящена построению моделей посещения парка Горького и различных заведений на территории с использованием многоподходного инструмента имитационного моделирования AnyLogic. Главной целью моделирования является анализ поведения посетителей и оптимизация работы парка.

Парк Горького является одним из самых популярных и красивых парков города Минска. Ежедневно парк принимает тысячи людей которые прогуливаются по дорожкам парка или посещают различные заведения, находящиеся на его территории. Особенная активность проявляется в теплые времена года, когда большинство заведений и аттракционов находятся в рабочем режиме. Также парк является излюбленным местом туристов, которые приезжают в столицу в теплый период года. В преддверии Европейских игр 2019 года наплыв посетителей увеличится еще больше. Обеспечение комфортного, быстрого и качественного обслуживания посетителей выдвигает задачу оптимизации работы парка.

Огромный вклад в повышение эффективности основных процессов работы парка могут внести методы математического и имитационного моделирования.

Представленная в работе имитационная модель парка Горького базируется на дискретно-событийной парадигме имитационного моделирования.

Цель: создание имитационной модели парка Горького для анализа поведения посетителей и оптимизации работы парка.

Входными параметрами служат следующие показатели:

Территория парка;

Количество заведений и мест посещения на территории парка – более 27;

Интенсивность прибытия посетителей – $\sim 0,3/\text{сек}$.

Схема территории пешеходных потоков для оптимизации представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 - Схема территории пешеходных потоков для оптимизации

Дискретно-событийное моделирование используется при движении посетителей на одном из участков парка (рис. 2).

Блок entrance — это генератор посетителей парка. Посетители выходят через центральные ворота парка в соответствии с установленной интенсивностью прибытия. Далее у посетителя появляются различные варианты развития событий в зависимости от продвижения по парку, от посещения аттракционов, до простых прогулок по парку с вариацией маршрутов. На выбранном блоке показаны варианты развития событий в одном из мест парка: пойти прямо по дороге (go_straight), повернуть налево (turn_left) или посетить палатки с сувенирами (visit_tents). Один из вариантов развития событий — это покинуть парк. Блок leave_the_park удаляет посетителя из модели. [2]

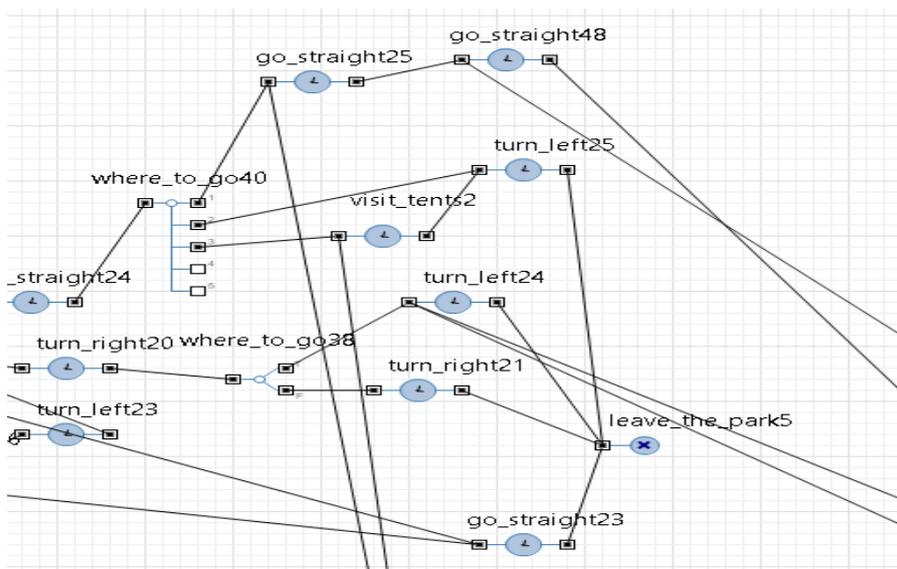


Рисунок 2 – Дискретно-событийная модель движения посетителей парка на одном из участков парка

В результате была получена 3D модель движения потоков посетителей (рис. 3), которая предназначена для выявления загруженности определенных мест парка и отслеживания потока посетителей, которые приходят в парк.

Исходя из полученных данных, можно сделать вывод о том, что система обслуживания посетителей нуждается в оптимизации и улучшении.



Рисунок 3 – 3D модель движения автобуса

Построенная модель доказывает, что имитационное моделирование является удобным механизмом для анализа пешеходных потоков на парковых территориях, оптимизации работы и сложных процессов в целом.

Список использованных источников:

1. AnyLogic [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.anylogic.com/>
2. Help AnyLogic [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://help.anylogic.ru/>

АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДАНЫМИ КОМПАНИИ «RELOUIS»

Адамчук В.А.

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Голда О.А. – старший преподаватель

Аналитическая информация позволяет ориентироваться в общей обстановке, снизить финансовые риски, отслеживать изменения во внешней среде предприятия и рыночной конъюнктуры, формировать и корректировать стратегию предприятия. Эта информация имеет два основных направления использования в организации: оперативный учет и принятие аналитических решений. Разрабатываемая система состоит из двух частей: хранилища данных и визуальных отчетов. Хранилище обрабатывает и хранит данные о фактах продажи косметического продукта, а отчеты визуализируют эти данные.

В современном мире объем данных растет с поразительной скоростью. Если организация ставит своей целью лидировать на рынке, то ей необходимо иметь возможность исследовать накопленные данные и на основе полученных результатов совершенствовать деятельность. Таким образом, возникает проблема корректного структурирования больших объемов данных и их анализ.

Устранение выявленных недостатков позволит улучшить менеджмента в организации посредством разработки системы, направленной на проведение гибкого, надежного и быстрого анализа. Данная актуальность связана со значительным увеличением объемов массивов данных в организациях в условиях развития информационных технологий [1].