

№	Перечень вопросов	Краткое содержание	Уровень / специальность	Учебная дисциплина
3.	Стандарты на разработку этичного ИИ	Стандарты, регулирующие этически обусловленное проектирование интеллектуальных и автономных систем (стандарты IEEE)	Бакалавриат / Экономическая информатика	Бизнес-аналитика
4.	Оценка воздействия алгоритмических систем на права человека	Подходы к оценке воздействия алгоритмических систем на права человека		Системы искусственного интеллекта

Литература:

1. Этика искусственного интеллекта [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://ethics.cdto.ranepa.ru/3_1. — Дата доступа: 07.03.2023.



М. Н. Садовская, канд. техн. наук, доцент
e-mail: sadovskaya_m@bseu.by
БГЭУ (г. Минск)

Самостоятельная работа студентов как катализатор усвоения материала

Если школьная программа обучения предполагает активное вовлечение в работу каждого ученика практически на всех занятиях, то в высшей школе большая доля обучения относится к пассивной форме. Студента наполняют информацией на лекционных курсах, а современные возможности свободного доступа практически к любой информации, которые предоставлены ресурсами Интернет, вызывают у обучающихся стойкое нежелание ее восприятия на лекциях. Лабораторный курс занятий, оснащенный подробными методическими указаниями (например, по компьютерным дисциплинам), позволяет выполнить задания каждым, но воспроизведение готовой инструкции не требует размышления, а значит тоже совсем не свидетельствует об усвоении изучаемой технологии. В результате изучение учебной дисциплины даже прилежными студентами остается поверхностным, а полученные знания — нестойкими.

Поэтому большую актуальность среди путей совершенствования обучения приобретает возможность активизации учебно-познавательной деятельности студентов через внедрение управляемой самостоятельной работы (УСР) по заданию и методическом руководстве преподавателя. Такая работа предполагает извлечение части объема аудиторной нагрузки по учебному плану на самостоятельное освоение студентами. Согласно Положению о самостоятельной работе студентов Белорусского государственного экономического университета (БГЭУ) объем УСР на I ступени высшего образования допускается до 30 %, на II — до 50 % аудиторной нагрузки. Цифровые возможности в лице платформы MOODLE, внедренной в БГЭУ для УСР, позволяют решить технологические задачи ее организации: размещение заданий УСР и материалов для изучения, проведение тестирования студентов на занятии или вне его, предоставление студентами выполненных заданий.

Кафедра информационных технологий (ИТ) БГЭУ начала внедрение УСР с 2014 г. и к настоящему времени распространила УСР на все преподаваемые учебные дисциплины. Полученный опыт кафедры позволяет сформулировать основные тезисы по организации УСР для ее успешного внедрения.

1. Для УСР по каждой дисциплине должен быть разработан график, отражающий распределение самостоятельной работы по темам (с перечнем изучаемых вопросов), учебным неделям, сроки и формы контрольных мероприятий.

2. Компьютерный тест — наиболее удобная форма контроля выполнения УСР по лекционному курсу. Цифровые технологии позволят преподавателю автоматизировать оценку знаний студентов. Разработчиками тестов являются лекторы под руководством ответственного за каждую дисциплину преподавателя. На кафедре ИТ студентам разрешено использование при тестировании личных записей, тем самым мотивируя их к краткому конспектированию изученного самостоятельно материала.

3. УСР по лабораторному курсу подается в виде индивидуальных заданий по изученным на занятиях темам. Задания должны включать уникальные элементы, подтверждающие авторство выполняющего их студента для исключения заимствования.

4. Оценки за УСР могут быть включены в общую их совокупность согласно принятому в БГЭУ Положению о рейтинговой системе оценки знаний, умений и навыков студентов.

Таким образом, благодаря внедрению УСР, студент в течение семестра не только планомерно изучает учебную дисциплину, но и активно пошагово готовится к зачету или экзамену. Так как эти контрольные мероприятия включают теоретическую и практическую части, то ключевые задания по УСР, отраженные в экзаменационных билетах, дают гарантию успешной сдачи экзамена. Однако, не следует забывать, что и преподаватель должен постоянно актуализировать материалы по изучению тем УСР и контролю их усвоения.

А. С. Скребель, ассистент кафедры ИСиТ

e-mail: luvluna18@gmail.com

БГТУ (г. Минск)

И. А. Старовойтов, студент

e-mail: workplaceilstar@gmail.com

БГТУ (г. Минск)

Преимущества использования ботов в образовательном процессе высших учебных учреждений

Образовательный процесс представляет собой постоянное общение и интеграцию студента с преподавателем, что зачастую сложно обеспечить с требуемым уровнем комфорта для всех сторон. Кроме того, обучение в вузе имеет ряд особенностей, связанных со своевременным информированием студентов и абитуриентов, что требует использования цифровых технологий для повторяющихся процессов. Обучение в вузе строго регламентируется стандартами, учебными планами и программами, однако требует перемен и творческого подхода, в том числе поисков путей для упрощения взаимодействия. Современный подход позволяет использовать различные инструменты, существующие для автоматизации рутинных процедур, например ботов.

Боты — специальные аккаунты в различных мессенджерах, созданные для того, чтобы автоматически обрабатывать и отправлять сообщения. Пользователи могут взаимодействовать с ботами при помощи сообщений, отправляемых через обычные или групповые чаты. Логика бота контролируется разработчиком, использующим необходимый язык программирования, для задания условий получения запроса и формирования ответа.

Боты имеют множество очевидных преимуществ:

- помощь в отправлении и сохранении файлов с разных источников, нахождение необходимой информации по запросу;
- круглосуточная доступность бота по фиксированному адресу;
- возможность гибкой модификации составных компонентов чат-бота, настройка логических элементов и методов формирования ответов;
- возможность интеграции с различными сервисами, в том числе с другими ботами, позволяя образовывать своеобразную «экосистему» вуза, состоящую из ботов, разработанных для соответствующей целевой аудитории;
- создание бота не требует углубленных знаний работы механизма отправки сообщений; взаимодействие с пользователем осуществляется через интерфейс, предоставляемый разработчиками мессенджера, что упрощает процесс разработки;
- бот имеет стандарт безопасности, который ограничивает права разработчика на получение личных данных, что убирает необходимость беспокоиться о потере личных данных в ходе взаимодействия.

Указанные преимущества лишь обобщают положительные качества интеграции ботов в образовательную среду. Разработка ботов требует небольшого количества временных затрат, однако предоставляет значительные преимущества в части своевременного информирования и упрощения работы управленческого персонала для учреждения образования, где данный бот был разработан и интегрирован.

Тем не менее необходимо отметить ряд сложностей в разработке и адаптации работы ботов в вузах: временные затраты на разработку (адаптация на аудиторию, сбор данных о возможных запросах пользователей), специфика размещения и обслуживания дисково-серверного пространства, потребность в специалистах со специфическими навыками разработки и интеграции ботов, организация продвижения, актуализации и сбора обратных данных о необходимых улучшениях и ошибках работы бота и др.

Повсеместное использование ботов позволит упростить работу преподавателей и увеличить скорость и качество взаимодействия со студентами, что, в свою очередь, приведет к улучшению как успеваемости студентов, так и рейтинга учреждения образования в целом.