

## Создание сетки приложений в Learningapps.org для курса «Интеллектуальные технологии в управлении»

*Ковалева Ирина Валерьевна*

*Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема  
студент*

### **Аннотация**

В статье рассматривается создание сетки приложений в Learningapps.org для курса по дисциплине «Интеллектуальные технологии в управлении». Сетка приложений состоит из 5 упражнений по темам лекций, изучаемых в данном курсе.

**Ключевые слова:** learningapps.org, искусственный интеллект, интеллектуальные системы, интерактивные упражнения, образование

### **Create an application grid in Learningapps.org for the course “Intelligent technologies in management”**

*Kovaleva Irina Valerievna*

*Sholom-Aleichem Priamursky State University  
student*

### **Abstract**

The article discusses the creation of a grid of applications in Learningapps.org for the course on the discipline "Intelligent technologies in management". The grid of applications consists of 5 exercises on the topics of lectures studied in this course.

**Keywords:** learningapps.org, artificial intelligence, intelligent systems, interactive exercises, education

Для того чтобы разнообразить уроки и сделать процесс обучения намного интереснее, преподаватели используют интерактивные методы обучения. В настоящее время такие методы стали наиболее популярны, и в сети интернет можно найти огромное количество материала по данной теме. Также помимо уже готового материала, преподаватели могут сами заниматься созданием упражнений и различных заданий. Для этого в сети интернет существует много платформ для разработки интерактивных упражнений, такие как learningapps.org, learnis.ru, а также на основе google form можно создать упражнения. Интерактивные приложения делают процесс обучения индивидуальным и интересным, что оказывает положительное влияние на учащегося, повышая его креативность и мотивацию к самообучению.

Многие авторы в своих работах занимались исследованием данной тематики. Например, В.В. Мельникова описала интерактивные упражнения в learningapps при изучении студентами дисциплины «компьютерные сети» [1]. О.В. Пикулик рассмотрел сетевые ресурсы для создания интерактивных упражнений [2]. А.В. Гладков и др. описали интерактивные технологии обучения в организации самостоятельной работы студентов [3]. Н.С. Стекольников и др. разработали интерактивные упражнения по информатике средствами онлайн-сервиса learningapps.org [4].

Л.В. Пузанкова рассмотрел интерактивные упражнения как элемент методики преподавания информатики [5], а О.А. Степановских создал интерактивные задания для уроков информатики в сервисе learningapps [6]. З.Д. Данилова и др. описали интерактивные методы обучения как средство формирования ключевых компетенций [7]. С.А. Паршина и др. рассмотрели практику разработки интерактивных тренировочных упражнений и использования их в образовательном процессе [8].

Методы обучения и интерактивные методы обучения в работе описала Е.В. Белякова [9], а З.С. Абдуллаев и др. использовали интерактивные методы в дистанционном обучении [10].

В данной работе описано создание сетки приложений в Learningapps.org. Использование среды LearningApps.org в процессе изучения разных дисциплин позволяет сформировать банк обучающих приложений, которые могут применяться для реализации задачи направления и помощи процессу обмена информацией в диалоговом режиме.

Учебными элементами интерактивных упражнений в среде LearningApps являются: тесты, таблицы соответствий, онлайн игры, хронологические линейки, кроссворды. LearningApps.org предоставляет бесплатный доступ к возможности создания авторского обучающего контента.

Интерактивные упражнения можно использовать, как и в процессе обучения, так и для проверки изученного материала. Задания разработаны в игровой форме. Каждое задание относится к определенной теме лекции для курса по дисциплине «Интеллектуальные технологии в управлении».

На рисунке 1 показан интерфейс сетки приложений, на которой находится 5 упражнений по темам лекций.



Рисунок 1 – Интерфейс сетки приложений

Задания не сложные, но требуют от обучающихся знаний теоретического материала по темам таким как: классификация ИИС, экспертные системы, мультиагентные системы, Байесовские сети, нечетки множества и нечеткие выводы. Каждое задание студент будет решать постепенно в зависимости от темы лекции.

Задание по теме «Классификация ИИС». В данном упражнении необходимо распределить типы систем в соответствии с классификацией ИИС. На рисунке 2 показан пример решения упражнения.

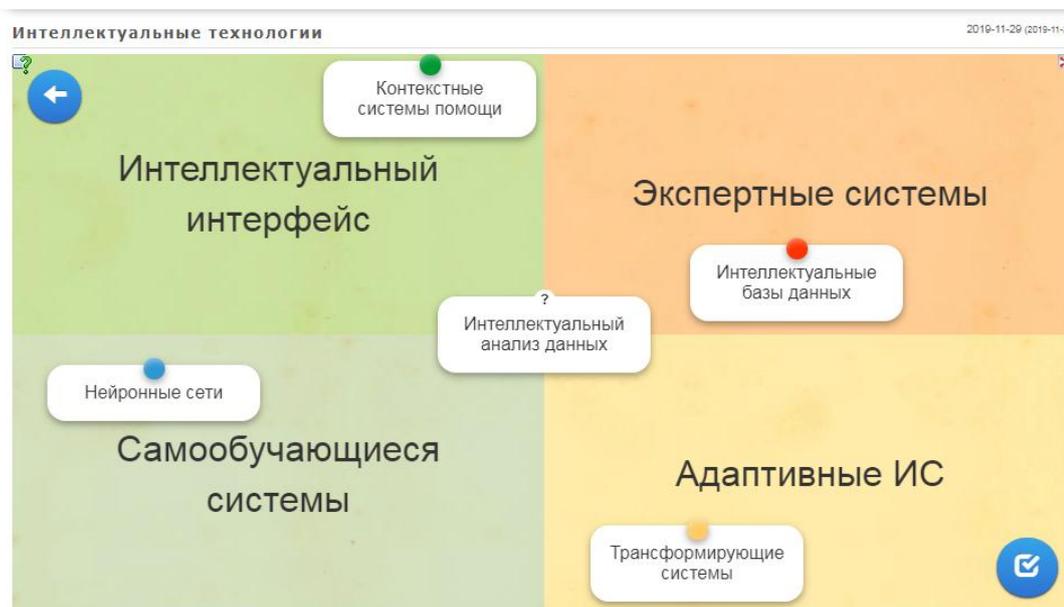


Рисунок 2 – Интерфейс задания по теме «Классификация ИИС»

Задание по теме «Экспертные системы». В данном упражнении необходимо разгадать кроссворд (рис. 3).



Рисунок 3 – Интерфейс задания по теме «Экспертные системы»

Задание по теме «Мультиагентные системы» разработано на примере игры «виселица». Целью упражнения является отгадать слово прежде, чем опадут лепестки и растение погибнет (рис. 4).

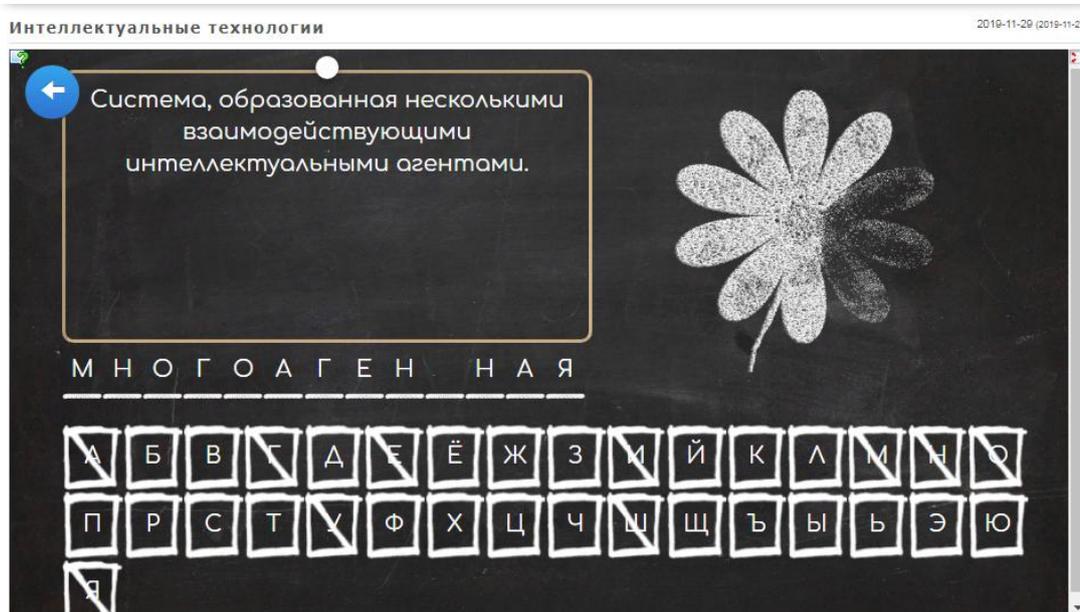


Рисунок 4 – Интерфейс задания по теме «Мультиагентные системы»

Задание по теме «Байесовские сети». В данном упражнении студенту необходимо найти слова по теме лекции (рис. 5).



Рисунок 5 – Интерфейс задания по теме «Байесовские сети»

Задание по теме «Нечеткие множества и нечеткие выводы». Целью упражнения является заполнить пропуски в предложенном тексте. Слова, которые нужно вставить, необходимо выбрать из предложенного списка (рис. 6).

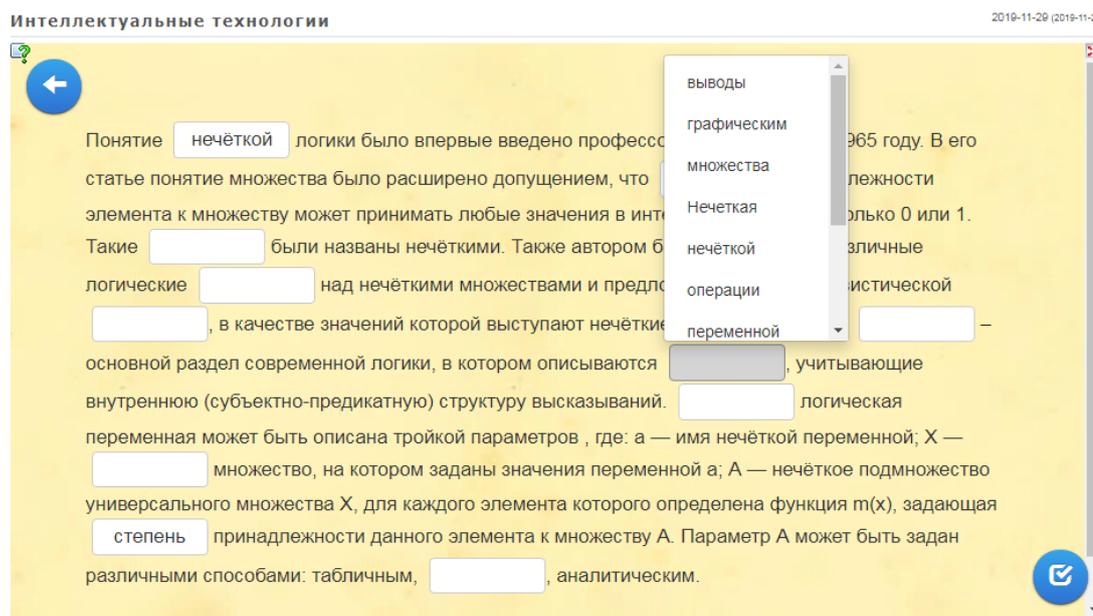


Рисунок 6 – Интерфейс задания по теме «Нечеткие множества и нечеткие выводы»

На сетку приложений есть ссылка, с помощью которой студенты смогут самостоятельно зайти и решить упражнения. Ссылка: <https://learningapps.org/display?v=p0ym2w7s519>. Также ссылки есть и на каждое упражнение отдельно.

Данная сетка приложений будет использоваться в качестве дополнительной проверки теоретического материала по лекциям курса «Интеллектуальные технологии в управлении».

**Библиографический список**

1. Мельникова В.В. Интерактивные упражнения в learningapps при изучении студентами дисциплины «компьютерные сети» // Современные тенденции развития науки и технологий. 2017. № 2-10. С. 77-79.
2. Пикулик О.В. Сетевые ресурсы для создания интерактивных упражнений // В сборнике: Инновационные стратегии развития педагогического образования сборник научных трудов Тринадцатой Международной очно-заочной научно-методической конференции: в 2 частях. 2017. С. 87-89.
3. Гладков А.В., Кутепова Л.И., Трутанова А.В. Интерактивные технологии обучения в организации самостоятельной работы студентов // Успехи современной науки. 2017. Т. 1. № 3. С. 53-55.
4. Стекольников Н.С., Амельченко С.Ю., Лучанинов Д.В. Разработка интерактивных упражнений по информатике средствами онлайн-сервиса learningapps.org // Постулат. 2018. № 6 (32). С. 11.
5. Пузанкова Л.В. Интерактивные упражнения как элемент методики преподавания информатики // Информатика и прикладная математика: межвузовский сборник научных трудов. 2018. № 24. С. 66-69.
6. Степановских О.А. Создание интерактивных заданий для уроков информатики в сервисе learningapps // В сборнике: Инновации в образовании и информатике материалы молодежной всероссийской научно-практической конференции. Шадринский государственный педагогический университет ; ответственный редактор И.Н. Слинкина. 2018. С. 278-286.
7. Данилова З.Д., Жигулина М.Н., Глазкова Е.С. Интерактивные методы обучения как средство формирования ключевых компетенций // В сборнике: ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ сборник статей Международной научно-практической конференции. 2018. С. 21-24.
8. Паршина С.А., Кладухина Н.И., Вишневский О.И. Практика разработки интерактивных тренировочных упражнений и использования их в образовательном процессе // Дети Ярославии. 2019. № 2. С. 22-25.
9. Белякова Е.В. Методы обучения. Интерактивные методы обучения // В сборнике: INTERNATIONAL INNOVATION RESEARCH сборник статей XVII Международной научно-практической конференции. Ответственный редактор: Гуляев Герман Юрьевич. Пенза, 2019. С. 169-173.
10. Абдуллаев З.С., Насритдинова У.А., Хамраева Ш.А.К. Использование интерактивных методов в дистанционном обучении // Интернаука. 2019. № 24-1 (106). С. 8-10.