

Такие примеры демонстрируют использование нечетких множеств в прогнозировании и теориях принятия решений, что очень важно в компьютерных науках.



Список использованных источников

1. Kosko Bart. Neural Networks and Fuzzy Systems. // Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1991.
2. Арнольд, В. И. «Жесткие» и «мягкие» математические модели / В.И. Арнольд М. : МЦНМО, 2004. – 32 с.
3. Вершинин, М. И. Применение нечеткой логики в гуманитарных исследованиях / М. И. Вершинин, Л. П. Вершинина // Библиосфера, 2007. №4, С.43–47.
4. Чернявская, Е. Применение теории нечеткой логики для оценки профессиональной пригодности школьников / Е. Чернявская // Вестник НГУ. Серия: Педагогика. Том 12. (2011). Режим доступа: <https://nsu.ru/xmlui/handle/nsu/3121>.
5. Руденко, Ю. О. Використання елементів нечіткої логіки у гуманітарних дослідженнях. Ю. О. Руденко, Н. В. Дегтярьова [и др.] // Збірник наукових праць Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова, 2020. № 1 (479). С. 130–134. Дата доступа: [https://doi.org/10.15589/znp2020.1\(479\).17](https://doi.org/10.15589/znp2020.1(479).17).

УДК 372.8

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ В УСЛОВИЯХ ФИЛОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

APPLICATION OF THE METHODOLOGY OF TEACHING COMPUTER SCIENCE IN THE CONDITIONS OF A PHILOLOGICAL PROFILE

И. В. Рутковская / I. V. Rutkovskaya

*Белорусский государственный педагогический университет
имени Максима Танка (Минск, Беларусь)*

В данной статье описано использование информационного моделирования в процессе обучения лицеистов информатике в условиях филологического профиля. Разработанный методический комплекс содержит системы задач межпредметного характера, что способствует развитию познавательной мотивации учащихся и демонстрирует пример практической связи информатики с другими дисциплинами.

This article describes the use of information modeling in the process of teaching computer science to lyceum students in the conditions of a philological profile. The developed methodological complex contains systems of tasks of an interdisciplinary nature, which contribute to the development of cognitive motivation of students and demonstrates an example of the practical connection of computer science with other disciplines.

Ключевые слова: информационные модели, информационные технологии, профильное обучение, филологический профиль.

Keywords: information models, information technologies, specialized training, philological profile.

Современный этап развития общества обуславливает возрастание роли информатики и информационных технологий в жизни каждого человека.

Одной из задач общего среднего образования является подготовка обучающихся к выбору будущей профессиональной деятельности. Реализовать это направление возможно с помощью целостной системы профориентационной работы, которая должна формировать у учащихся устойчивую профессиональную направленность. Учебный предмет «Информатика», формирующий ИТ-компетенции, которые необходимы в профессиональной деятельности любого современного специалиста информационного общества, изучается в школе на базовом уровне. Реализовать его профориентационные функции возможно используя методику профильно ориентированного обучения информатике, которая предполагает использование профильно-направленных заданий для изучения соответствующих тем информатики [1].

Учет индивидуальных особенностей и интересов учащихся позволяет в процессе обучения реализовать межпредметные связи, что оказывает положительное влияние на развитие познавательной мотивации учащихся [2].

Рассмотрим ряд задач межпредметного характера, предназначенных для развития познавательной мотивации учащихся на примере практической связи информатики с другими дисциплинами, используя метод моделирования.

Достаточно активно для учащихся филологического профиля используются задачи на моделирование в среде текстового редактора [3; 4]. Например, предлагается следующая задача:

1. Создать словесную модель одного из предложенных объектов (модель парка развлечений, модель римского войска, модель одноклеточной водоросли, модель горного ландшафта). Выберите форму изложения (стихотворная, проза).

2. Свой отчёт представьте в виде листовки, созданной в текстовом процессоре (примените к тексту различные знакомые вам эффекты)».

Для лучшего запоминания правил по различным предметам, в том числе и по иностранному языку можно изобразить их в виде алгоритмических блок-схем [5]. Например, обучающимся формулируется следующее задание: «Составить алгоритмическую модель определения спряжения глагола с безударными личными окончаниями». Результат выполнения задания может иметь вид, представленный на рисунке 1.

Информационная модель, представленная в виде блок-схемы, способствует лучшему запоминанию и дальнейшему практическому использованию названного выше правила. Данная модель может быть реализована как средствами растровых, так и векторных графических редакторов.



Рисунок 1. – Блок схема выполнения правила написания

Для лучшего понимания связей между различными объектами литературных произведений удобно использовать семантическую модель, которая представляет собой модель знаний в форме графа в виде совокупности объектов и связей между ними. Например, учащимся формулируется следующее задание: «Составьте семантическую сеть по русской народной сказке «Колобок». Результат выполнения задания может иметь вид, представленный на рисунке 2.



Рисунок 2. – Семантическая сеть по русской народной сказке «Колобок»

Таким образом, представленные выше примеры заданий являются частью системы, реализующей методику профильно ориентированного обучения информатике на базовом уровне в классах филологического профиля учреждений общего среднего образования. Названная методика позволяет внедрить компетентностный подход в обучение учащихся, усилить практико-ориентированность и профессиональную направленность содержания обучения информатике на базовом уровне в профильных классах с учетом интересов обучающихся.



Список использованных источников

1. Концепция развития профессиональной ориентации молодежи в Республике Беларусь. Постановление труда и социальной защиты Республики Беларусь, Министерства экономики Республики Беларусь, Министерства образования Республики Беларусь от 31.03.2014 N 15/27/23 [Электрон.ресурс]. Режим доступа : <http://edu.gov.by/sistema-obrazovaniya/srenee-obr/proforientatsionnaya-rabota-s-uchashchimisyu/index.php>. Дата доступа : 12.02.2018.
2. Карташова, Л. И. Специфика мотивации старшеклассников к изучению учебной дисциплины «Информатика» // Вестник МГПУ. Серия «Информатика и информатизация образования». – М.: МГПУ, 2007. – №1(8). – С.87–90.
3. Климович, А. Ф. Методические подходы к обучению информатике в классах филологического профиля / А. Ф. Климович, И. В. Рутковская // Вес. БДПУ. Сер. 3, Фізика. Матэматыка. Інфарматыка. Біялогія. Геаграфія. – 2018. – № 4. – С. 42–46.
4. Бурцева, Е. В. Прикладные программы. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.studmed.ru/burceva-ev-prikladnye-programmy_e544c3abafd.html. Дата доступа: 15.02.2018.
5. Климович, А. Ф. Методика обучения информатике в условиях филологического профиля [Электронный ресурс] / А. Ф. Климович, И. В. Рутковская // Образовательные информационные технологии и робототехника : материалы Междунар. науч.-практ. интер.-конф., Минск, 27–28 марта 2018 г. / Белорус. гос. пед. ун-т. – Минск, 2018. – С. 62–64.

УДК: 372.8

РЕСУРСЫ МОСКОВСКОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ШКОЛЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ В КОНТЕКСТЕ СИСТЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА

RESOURCES OF THE MOSCOW ELECTRONIC SCHOOL OF COMPUTER SCIENCE IN THE CONTEXT OF A SYSTEM-ACTIVITY APPROACH

А. Р. Садыкова / A. R. Sadykova

Московский городской педагогический университет (Москва, Россия)

Статья посвящена системно-деятельностному подходу в обучении информатике в средней школе и отражению его элементов в соответствующих ресурсах библиотеки Московской электронной школы.

The article is devoted to the system-activity approach in teaching computer science in secondary school and the reflection of its elements in the relevant resources of the library of the Moscow Electronic School.

Ключевые слова: обучение информатике, системно-деятельностный подход, Московская электронная школа (МЭШ).

Keywords: computer science education, system-activity approach, Moscow electronic school (MES).