

СЕКЦІЯ 15. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ВЛАСНІСТЬ

УДК 378.14.015.62

ОБЪЕКТНО-МНОЖЕСТВЕННАЯ МОДЕЛЬ КОМПЬЮТЕРНОЙ ДИАГНОСТИКИ УЧЕБНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАКАЛАВРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 050100 – ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (ПРОФИЛЬ ИНФОРМАТИКА И ИКТ)

Р.И. АБДУЛВЕЛЕЕВ¹, Р.Р. АБДУЛВЕЛЕЕВА^{2*}

¹ *ведущий программист, магистрант, ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», Магнитогорск, РОССИЯ*

² *канд. пед. наук, доцент кафедры математики информатики, теории и методики обучения математике и информатике, Орский гуманитарно-технологический институт, Орск, РОССИЯ*

** email: rashitovna-2011@mail.ru*

Повысить эффективность управления процессом подготовки бакалавров возможно только на основе использования современных методов обработки информации. Процесс подготовки бакалавров в ВУЗе представляет собой сложную систему. Одним из этапов исследования сложных систем является проведение теоретико-множественного анализа и построение множественной модели изучаемого процесса или явления, в нашем случае процесса методической подготовки бакалавров по профилю подготовки «Информатика и ИКТ». Теоретико-множественный анализ позволит определить структурные компоненты методической готовности и методы дальнейшего их представления и описания.

В ходе теоретико-информационного анализа были выделены подсистемы и взаимосвязи между ними для модели компьютерной диагностики методической готовности бакалавров по профилю подготовки «Информатика и ИКТ». Результаты построения модели приведены на рис. 1.

Объектом исследования является: $A = \{A_1, A_2, A_3\}$, где A_1, A_2, A_3 – основные множества объекта исследования:

A_1 = «Информационное обеспечение компьютерной диагностики методической готовности бакалавров»;

A_2 = «Программное обеспечение компьютерной диагностики методической готовности бакалавров»;

A_3 = «Методическое обеспечение компьютерной диагностики методической готовности бакалавров».

Подмножество $A_1 = \{A_{11}, A_{12}, A_{13}, A_{14}\}$, где A_{11} = «Диагностический инструментарий»; A_{12} = «Нормативные ресурсы»; A_{13} = «Электронные ресурсы»; A_{14} = «Библиотечный фонд».

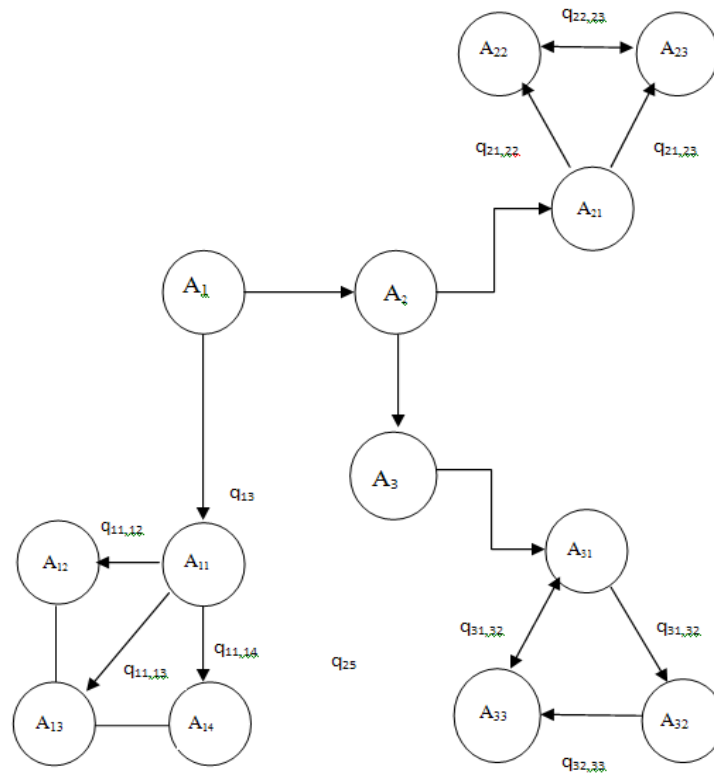


Рис. 1 – Объектно-множественная модель компьютерной диагностики методической готовности бакалавров по направлению подготовки 050100 – педагогическое образование (профиль Информатика и ИКТ)

Подмножество $A_2 = \{A_{21}, A_{22}, A_{23}\}$, где A_{21} = «Системное программное обеспечение»; A_{22} = «Прикладное программное обеспечение»; A_{23} = «Комплекс компьютерных программ диагностики» [1].

Подмножество $A_3 = \{A_{31}, A_{32}, A_{33}\}$, где A_{31} = «Компоненты диагностики методической готовности», A_{32} = «Показатели методической готовности», A_{33} = «Методика выявления уровня методической готовности» [2].

Таким образом, на основе теоретико-множественного анализа [3] модели компьютерной диагностики учебно-профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки 050100 – педагогическое образование (профиль Информатика и ИКТ) выполнено определение основных объектов системы, выявлены их структура, свойства и определены все возможные взаимодействия между ними.

Список литературы:

1. Абдулвелеева Р.Р. Использование программирования на РНР в инженерных расчетах. / Р.Р. Абдулвелеева и др. // Информатизация образования и науки. – М.: Информика, 2015. – № 3(27). – С. 74-83.
2. Абдулвелеева Р.Р. Технология моделирования компьютерной диагностики методической готовности студентов педагогического вуза / Р.Р. Абдулвелеева // Информатизация образования и науки. – М.: Информика, 2014. – № 3(23). – С. 42-54.
3. Ильина Е.А. Организация самостоятельной работы студентов университета с использованием автоматизированной обучающей системы / Е.А. Ильина // Математическое и программное обеспечение систем в промышленной и социальной сферах. – 2014. – №2. – С. 90.