

*Дружаев О.В. Система компьютерной поддержки для начинающего преподавателя // Академия педагогических идей «Новация». Серия: Студенческий научный вестник. – 2019. – №5 (май). – АРТ 432-эл. – 0,2 п.л. - URL: <http://akademnova.ru/page/875550>*

**РУБРИКА: ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

**УДК 004**

**Дружаев Олег Владимирович**

Студент 2 курса магистратуры, аэрокосмический институт

Научный руководитель: Пищухин А.М., профессор

ФГБОУВО «Оренбургский государственный университет»

Г. Оренбург, Российская Федерация

e-mail: [alen01141994@yandex.ru](mailto:alen01141994@yandex.ru)

**СИСТЕМА КОМПЬЮТЕРНОЙ ПОДДЕРЖКИ ДЛЯ  
НАЧИНАЮЩЕГО ПРЕПОДАВАТЕЛЯ**

*Аннотация:* В статье рассмотрены алгоритм функционирования виртуальной среды системы, а так же критерий оценки интегрального соответствия.

*Ключевые слова:* агент-ориентированное моделирование, алгоритм функционирования, процесс обучения, начинающий преподаватель.

**Druzhaev Oleg Vladimirovich**

2-year student of the magistracy, aerospace institute

Scientific adviser: Pishchukhin AM, Professor

FGBOVO "Orenburg State University"

Orenburg, Russian Federation

## COMPUTER SUPPORT SYSTEM FOR BEGINNING TEACHER

*Abstract:* The article describes the algorithm of functioning of the virtual environment of the system, as well as the criterion for evaluating the integral match.

*Keywords:* agent-based modeling, operation algorithm, learning process, novice teacher.

Жизнь не стоит на месте и рано или поздно опытные преподаватели покидают свой пост уступая дорогу молодым и неопытным. Так или иначе даже опытные преподаватели когда-то были начинающими. У начинающего преподавателя множество проблем и задач. Такие как: какое педагогическое средство лучше выбрать для той или иной группы студентов для преподаваемого материала дисциплины а также многие другие. Поэтому лучше всего помочь начинающему преподавателю может только компьютер.

В исходном положении начинающий преподаватель ограничен в выборе педагогических средств и не адаптирует их ни к новой группе обучающихся ни к материалу дисциплины. В таком состоянии очень сложно эффективно подать материал.

В данном исследовании необходимо разработать виртуальную среду позволяющую максимизировать результат образовательного процесса на основе агент-ориентированного моделирования. Для достижения этой цели исследуем алгоритмы функционирования виртуальной среды. На рисунке 1 представлен алгоритм функционирования виртуальной среды.

Перед началом образовательного процесса проводится тестирование обучающихся для выявления их способностей и наклонностей относительно преподаваемой дисциплины, эти данные записываются в базу данных. После начала образовательного процесса выбирается подходящее педагогическое средство на основе тестирования. Далее преподаватель применяет выбранное ПС для обучения. В конце образовательного процесса проходит рубежный контроль который показывает эффективность выбранного ПС, если рубежный контроль показывает что результат не удовлетворительный возвращаемся в начало учебного процесса но уже с новой группой, если выбранное ПС удачным результат записывается в БД виртуальной среды.

Так как алгоритм достаточно сложны и имеет множество ветвлений каждому блоку необходимы критерии оценки. Критерии будут использоваться в местах ветвления алгоритмов.

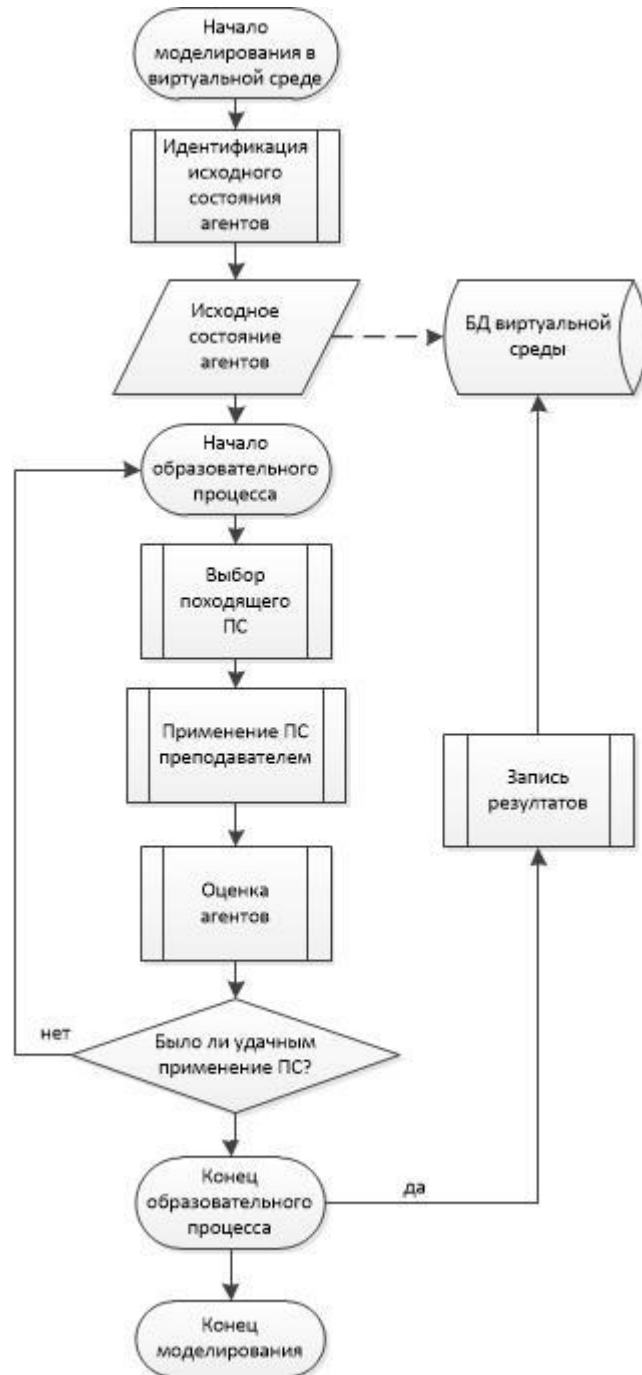


Рисунок 1 - Алгоритм функционирования виртуальной среды

Критерий оценки интегрального соответствия:

$$K_{ABC} = \alpha_1 k_{11} + \alpha_2 k_{12} + \alpha_3 k_{13} + \alpha_4 k_{14}$$

Таким образом алгоритмы и критерии позволяют говорить что разработана структура системы компьютерной поддержки принятия решения позволяющая выбрать адекватное педагогическое средство для начинающего преподавателя

#### Список использованной литературы:

1. Г.Ф. Ахмедьянова., А.М.Пищухин. Стратегия модульного преподавания дисциплины в вузе. /Успехи современного естествознания № 10, 2007 г., с. 51-52
2. Ивашкин Ю.А. Мультиагентное имитационное моделирование больших систем: учеб. пособие. М.: МГУПБ, 2008.
3. Г.Ф. Ахмедьянова, А.М. Пищухин. Адаптивное обучение студентов вуза. // Доклады 2-ой международной конференции «Проблемы управление и информатики». Кн. 2.-Бишкек: 2007 г., -с. 24-26.
4. Ivashkin Y.A., Nazoikin E.A. Agent-Based Simulation Model of Educational Process in the Student Group // International Conference on Computational Intelligence, Modelling and Simulation. Brno, Czech Republic, 2009, pp. 132–137.
5. Pishchukhin A.M., Akhmedyanova G.F. Algorithms for synthesizing management solutions based on olap-technologies. В сборнике: Journal of Physics: Conference Series Serp. "International Conference Information Technologies in Business and Industry 2018 - Enterprise Information Systems" 2018. С. 042001.
6. <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=2910>
7. <http://simulation.su/uploads/files/default/2011-ivashkin-nazoykin.pdf>

*Дата поступления в редакцию: 18.05.2019 г.*

*Опубликовано: 24.05.2019 г.*

*© Академия педагогических идей «Новация». Серия «Студенческий научный вестник», электронный журнал, 2019*

*© Дружаев О.В., 2019*