

Секция «Педагогическое образование и образовательные технологии»

Факторы, влияющие на процесс обучения

Царева Екатерина Николаевна

Студент

Муромский институт (филиал) ФГБОУ ВПО «Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых», Факультет социальных технологий и педагогики, Муром, Россия

E-mail: tsareva.yekaterina2014@yandex.ru

Обучение – это сложная система, которая состоит из большого количества элементов и связей, подчиняющихся определенным правилам.

Для того чтобы процесс обучения дал хорошие результаты, необходимо индивидуально для каждого учащегося построить траекторию обучения, которая позволит определить уровень знаний учащегося и сформировать его дальнейшее обучения. Один из важнейших шагов к формированию траектории обучения является определение факторов, влияющих на процесс обучения.

Для определения влияния факторов на процесс обучения были выбраны самые значимые факторы [1]:

1. Черты характера/особенности памяти, поведение.
2. Самоорганизация (способность к самостоятельным занятиям).
3. Наличие свободного времени.
4. Желание/нежелание учиться.
5. Наличие других каких-либо интересов, несвязанных с учебной деятельностью.
6. Факультативная деятельность.
7. Общение с другими студентами и преподавателями.
8. Поддержка/отсутствие поддержки со стороны окружающих, родителей.
9. Состояние здоровья.
10. Материальное положение.

Каждый из этих факторов является не только важным сам по себе, но влияет на остальные факторы. В приведенной ниже таблице 1 представлены взаимодействия перечисленных факторов (весов). Знаком «-» отмечены веса факторов, которые взаимодействуют друг друга. Знаком «+» отмечены веса факторов, которые взаимодополняют друг друга. Знаком «0» отмечены веса факторов, не взаимодействующих друг с другом. Здесь w_n – вес фактора (рисунок 1) [1, 2].

Весовые коэффициенты факторов в дальнейшем необходимо определить с помощью метода экспертных оценок [3]. Данное исследование позволит расположить факторы, влияющие на процесс обучения, в соответствии с их важностью для каждого опрашиваемого учащегося. Полученные результаты позволят ранжировать факторы по значимости и определить их весовые коэффициенты, которые впоследствии будут участвовать в формировании индивидуальной траектории учащегося.

Литература

1. Рыжкова М.Н., Царева Е.Н. Модель обучаемого как основа для индивидуализации учебного процесса. Методы и устройства передачи и обработки информации. Научно-технический журнал. № 14, 2012. С. 119-121.

2. Рыжкова М.Н., Царева Е.Н. Построение математической модели обучаемого для оптимизации учебного процесса. Открытое и дистанционное обучение. №2 (июнь), 2014.
3. Царева Е.Н. Моделирование системы оптимизации учебного процесса. Наука и образование в XXI веке: сб. науч. тр. по мат-лам Междунар. науч.-практ. конф. 30 сентября 2013 г.: Часть 28. Тамбов, 2013. Режим доступа: http://www.ucom.ru/doc/conf/2013_09_30_28.pdf (дата обращения: 1.11.2013).
4. Царева Е.Н. Применение экспертных методов в процессе оптимизации обучения. Молодежный научно-технический вестник ФС77-51038, №1 (январь), 2014.
5. Черепанов В. С. Основы педагогической экспертизы. Учебное пособие. – Ижевск : Изд-во ИЖГТУ, 2006. – 124 с.

Слова благодарности

Выражаю благодарность моему руководителю Рыжковой Марии Николаевне!

Иллюстрации

Факторы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	ω_1	0	+	-	+	+	+	-	+	0
2	-	ω_2	+	+	-	+	-	+	+	0
3	0	-	ω_3	+	+	-	+	+	-	+
4	+	+	+	ω_4	+	0	+	+	+	-
5	+	+	+	+	ω_5	-	-	+	+	+
6	+	-	-	+	-	ω_6	-	+	-	+
7	+	+	0	+	+	-	ω_7	-	+	-
8	-	+	+	+	+	+	+	ω_8	+	0
9	+	0	+	-	+	-	-	+	ω_9	0
10	0	+	0	0	0	+	+	-	0	ω_{10}

Рис. 1: Таблица определения взаимодействия весов друг с другом