

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Профессиональный журнал для технологов образования: научных работников, преподавателей и аспирантов педагогических образовательных учреждений, системы повышения квалификации, методистов и специалистов, а также учителей, повышающих свою квалификацию

Зарегистрирован Министерством Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № 77-11412 от 17 декабря 2001 г.

№ 2 2014

Редакционная коллегия:

М.Е. Бершадский, канд. пед. наук;
Г.Г. Левитас, доктор пед. наук;
А.В. Рафаева, канд. филол. наук;
А.М. Кушнир, канд. психол. наук;
Е.В. Шишмакова, канд. пед. наук;
О.Н. Подколзина, канд. филол. наук

Главный редактор

Вячеслав Гузеев, доктор пед. наук

РЕДАКЦИЯ:

Ответственный редактор

Ольга Подколзина

Отв. секретарь: Светлана Лячина

Дизайн: Ольга Денисова

Вёрстка: Александр Волхонский

Корректор: Татьяна Денисьева

Редакция: кафедра образовательной
технологии АПКППРО
Учредитель и издатель:
НИИ школьных технологий

Издательская подготовка:
Издательский дом
«Народное образование»

© Кафедра образовательной
технологии АПКППРО, 2014
© НИИ школьных технологий, 2014

ТЕОРИЯ ДЛЯ ТЕОРЕТИКОВ

- В.В. Гузеев.** Общее определение системы **3**
В.П. Щербинина. Профессионализм
и творчество в педагогической деятельности **7**

ПРАКТИКА ДЛЯ ТЕОРЕТИКОВ

- И.Е. Курчаткина.** Об управленческой команде
образовательного комплекса **12**
Л.Х. Урусова. Традиционное воспитание
девочек до 10–12 лет в адыгской
этнопедагогике **17**

ПРАКТИКА ДЛЯ ПРАКТИКОВ

- Ю.А. Игнатьев.** Преподавание математики
с помощью LTA90 и поляроидного увеличителя
для оверхед-проектора в средней школе и
колледже **25**
В.А. Кожевникова. Конструирование
деятельностно-ценностных задач для уроков
математики в общеобразовательной школе **35**
Н.В. Лялько. Некоторые методические решения
при работе в технологии ТОГИС **45**
Н.В. Лялько. О ТОГИС-погружении в 9 классе **50**

ИНТЕРАКТИВ

- Составлен паспорт компетенций
профессионального коммуникатора **57**

С о д е р ж а н и е

В.В. Гузеев, И.Е. Курчаткина. Проект развития подготовки школьников в области информационных технологий в средней общеобразовательной школе №1474 Северного округа Москвы	59	Г.Г. Михайлова. Задача о востребованных профессиях в Германии	89
		С.Ю. Морозова. Герои нового времени	91
		Л.В. Петлицына. Задача о лесных пожарах	96
		Т.Ю. Селихова. Задача о языке запросов	101
РЕСУРСЫ		О.А. Тальских. Задача о происхождении слова «алгоритм» и об алгоритме Евклида	106
Д.В. Болонкина. Поведение участников соревнований по спортивному ориентированию	65	М.Г. Черноперова. Задача о грибах	109
О.Б. Арыкова, Т.В. Ботина. Интегрированная задача по литературному переводу	70	В.Е. Кука. Животные-космонавты	112
А. Сазонтова. Роза у Бёрнса: особенности перевода на русский язык	75	С.Ю. Морозова. Русский национальный характер	115
В.В. Грига. Где достать селитру?	83	Л.В. Петлицына. Задача о хороших манерах	137
В.Е. Кука. Происхождение янтаря	86	АВТОРЫ НОМЕРА	142
		К СВЕДЕНИЮ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ АВТОРОВ	143

Рукописи не рецензируются и не возвращаются.
 Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.
 Ответственность за достоверность информации в публикуемых материалах несут авторы.
 Ответственность за содержание рекламных материалов несёт рекламодатель.

Все публикуемые материалы предварительно обсуждаются на семинаре «Научные вторники кафедры образовательной технологии» АПКППРО. Решение главного редактора является окончательным.

Издательский дом «Народное образование»: 109341, г. Москва, ул. Люблинская, д. 157, корп. 2
 Тел.: (495) 345-59-00, 345-59-01? 345-52-00. E-mail: narob@yandex.ru, narodnot@narodnoe.org

Продажа и подписка: ООО «НИИ школьных технологий». 109202, Москва, ш. Фрезер, д. 17, оф. 1 (3-й эт.) Тел./факс: (499) 270-20-65 (многоканальный).
 Электронная почта: market@narodnoe.org

ТЕОРИЯ ДЛЯ ТЕОРЕТИКОВ

Общее определение системы

В.В. Гузеев

Я постоянно рассматриваю гуманитарные системы и в мою голову не приходило озаботиться, насколько корректно определено в науке само базовое понятие «система»: мне, как и многим, на подкорковом уровне представлялось, что понятие, столь широко распространённое и столь активно используемое, нормально определено и его определение не расходится (хотя бы в основном) с тем, которое я неявно применяю. Но частное письмо Андрея Александровича Остапенко с прямым вопросом по этому поводу заставило меня задуматься. Анализ нескольких десятков определений поверг меня в изумление — ни одно из них с моим не сошлось. Последующий текст и будет посвящён моему рабочему определению. К большому сожалению для гуманитариев разговор о системах без использования кое-каких азов математики непременно оказывается профанацией. Постараюсь, тем не менее, приводить ко всей математике внятные полубытовые примеры.

Итак, пусть имеется некоторое множество. Всякое множество, кроме одного, состоит из элементов. Уникальное множество, в котором нет никаких элементов, называется пустым. Таково, например, множество трёхметровых блондинок.

Если есть какое-то множество людей, иногда бывает нужно рассмотреть всевозможные пары этих людей. А иногда и тройки (некоторые из них в определённые годы нашей истории бывали весьма зловещи). Такие рассматривания — очень важная процедура над множествами. Она называется возведением множества в декартову степень. В общем виде **n -ной декартовой степенью множества называется множество всевозможных наборов из n элементов данного множества**. В частности, множество всевозможных пар —

3