

ствлениям используется для надстройки исходных представлений. *Социальный конструктивизм* выдвигает в качестве мерила знания общество. Новое знание вырабатывается в процессе коммуникации между субъектами и на основе существующих в социуме взглядов на предмет. Несомненно, что построение системы знаний происходит и на личностном и на социальном уровне, следовательно, было бы разумно рассматривать оба критерия совместно. Поэтому более правильно воспринимать мир как становящийся, непрерывно изменяющийся процесс, состоящий также из множества становящихся вещей-процессов, которые (переходя уже на научный язык) и называются фракталами. *Отсюда естественно считать фрактал общенаучным понятием, работающим в области любой частной науки – физики, химии, биологии, социологии, психологии, лингвистики и т.п. Тогда не только химические реакции, процессы в лазере, но и биовид, и общество, и языки, и даже мысль – фракталы.* При таком подходе эволюционирующая материальная система-процесс может быть представлена состоящей из 3 частей-стадий:

1) начальное устойчивое, «неизменное» состояние  $\alpha$ , которому мы даем общее название (например, *Постулат А*), распространяющее на весь процесс от начала а до конца  $\omega$ ;

2) фрактал  $\phi$ , описываемый концепцией фракталов;

3) конечное, устойчивое, «неизменное» состояние  $\omega$ , после которого вещи уже нет, она исчезает. Наиболее убедительно существует фрактал  $\phi$ , в то время как начало  $\alpha$  и конец  $\omega$  находятся на границе бытия, они «еще» не  $\phi$  или «уже» не  $\phi$ , т.е. наполовину в небытии, поэтому в определенной степени  $\alpha$  и  $\omega$  – это абстракции, обусловленные нашим субъективным, искасающим, дискретно-разрывающим восприятием, ориентированным на статическое, «фотографическое» отображение мира.

#### ПРОФИЛЬ ЭТО ИМИДЖ?

Русакова Е.А., \*Аверина К.,  
Евдокимова М.Г.

Иркутский государственный университет  
путей сообщения;

\*МОУ СОШ №80, Иркутск, e-mail: bigmamarina@mail.ru

С того момента, как человечество научилось читать и писать, стали составляться рекомендательные письма, похвальные грамоты, позже характеристики, анкеты, резюме на каждого человека, кто нуждался в рекомендациях. Фактически все официальные документы во все времена, характеризовавшие каждого гражданина, представляли их трудовые заслуги и личностные качества. Однако каждый документ имел и имеет свое целевое назначение. С появлением веб технологий был востребован личностный профиль (personal profile) – описание кого-то или чего-то, которое даёт полную информацию о них, могло бы привлечь внимание других [1].

Профилью отводится особое положение. Но пока не ясно, какие преимущества у этого документа по отношению к имеющимся. Выпускник среднего учебного заведения, безусловно, должен ориентироваться в многообразии официальных документов и правильно заполнять их разделы.

В связи с этим утверждением авторы статьи решили проанализировать преимущества применения «профиля» на практике как официального документа, а именно – будет ли этот документ эффективным в использовании, если изучать его целевое направление и стиль изложения. Очевидно, что применение профилей зависит от их целевого назначения. Но как часто, и с какой целью применяются профили современной молодёжью, вопрос остаётся не выясненным. В связи с этим было проведён закрытый опрос по трём вопросам среди 30 респондентов, студентов 2 курса Ир-

кутского государственного университета, факультета экономики и управления. Опросник состоял из трёх вопросов:

1. Что такое инновационный профиль (варианты ответов: характерное расположение лица лица на фотосъёмке; имидж человека; описание черт лица.)

2. Где используется профиль? (варианты ответов: в написании портретов; в фотосъёмке; в составлении характеристики в дистанционном режиме).

3. Как создаётся профиль? (варианты ответов: при помощи художественных средств (кисти, фотосъемки); на бумажном носителе; в сети Интернет).

Результаты опроса показали, что по первому вопросу 66 % респондентов не знают о профиле ничего, но 33 % отдали свои голоса одновременно за ответ «характерное расположение лица лица на фотосъёмке» и за «имидж человека». Второй вопрос о применении профиля на практике имел аналогичный результат: 79 % не владеют информацией о применении веб-технологий для создания профиля. Лишь только 20 % респондентов встречали профили в блогах. Третий вопрос разделился на предположения и знания: 43 % участников опроса полагают, что профиль создаётся в сети Интернет, т.к. их смущил ответ «на бумажном носителе», соответственно этому ответу отдали предпочтение всего 16 %, основная часть опрошенных, 40 % уверены в том, что профиль это объект художественного исполнения.

В целом, картина применения на практике профиля становится призрачной. Либо респонденты сталкивались с профилями в сети Интернет, но сами не составляли, либо совершенно не знакомы. И в том и другом случае молодые люди не осведомлены о назначении и применении профиля, о его преимуществах на практике. Однако эта проблема не является не решаемой, а требует внедрения в качестве учебных проф. ориентационных программ. Это поможет выпускникам сориентироваться, какой профиль им подходит. В соответствии с их выбором, заполняется профиль – характеристика для подачи документации в учебное заведение для дальнейшего обучения.

#### Список литературы

1. Oxford Learner's Pocket Dictionary. – Oxford University Press 2008. – 524 с.

#### ИНТЕРАКТИВНОЕ ПОСОБИЕ ПО 2D ГРАФИКАМ ФУНКЦИЙ

Рыльков А.В., Светличная В.Б., Матвеева Т.А.  
Волжский политехнический институт (филиал)  
Волгоградского государственного технического  
университета, Волжский,  
e-mail: alog1@rambler.ru, vmtk.vpi@gmail.com

Всегда, когда нужно выяснить общий характер поведения функции, обнаружить ее особенности, график в силу своей наглядности является незаменимым. Поэтому инженер или учёный, получив интересующую его функцию в виде формулы или таблицы, обычно берется за карандаш, набрасывает эскиз графика.

В представленной работе-программе дано систематическое изучение поведения различных функций и построение их графиков. С особенностями графиков, их движением учащийся знакомится на простейших примерах. При построении более сложных графиков найдены знакомые, схожие с простыми графиками элементы.

На первом слайде показана линейная функция  $y = kx + b$ . Демонстрируется движение и изменение положения прямой в зависимости от характеристик  $k$  и  $b$ . Наглядно уравнение прямой с угловым коэффициентом преобразовывается в уравнение прямой в «отрезках»  $\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$ . Пользуясь ссылками, учащийся

сам задает коэффициенты и следит за изменением положения прямой.

На втором слайде рассмотрено движение параболы – квадратичной функции  $y = ax^2 + bx + c$ . Уравнение преобразовывается к виду

$$y - y_0 = a(x - x_0)^2.$$

Движением параболы  $y = ax^2$  получаем рассматриваемую кривую. Парабола  $y - y_0 = a(x - x_0)^2$  со-поставляется с графиком  $y - y_0 = a(x - x_0)$ . Предварительно подробно рассматривается график функции  $y = a(x - x_0)$  и его движение.

Следующие слайды демонстрируют построение более сложных графиков выражений

$\frac{|x - x_0|}{a} + \frac{|y - y_0|}{b} = 1$  – ромба и его сравнение с эллипсом

$$\frac{(x - x_0)^2}{a^2} + \frac{(y - y_0)^2}{b^2} = 1.$$

А также «углов»

$$\frac{|x - x_0|}{a} - \frac{|y - y_0|}{b} = 1$$

в сравнении с графиком гиперболы

$$\frac{(x - x_0)^2}{a^2} - \frac{(y - y_0)^2}{b^2} = 1.$$

Работу программы продемонстрируем на следующих слайдах:

