

О МОДЕРНИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Стукаленко Н.М.

*Кокшетауский государственный университет
им. Ш. Уалиханова, Кокшетау,
e-mail: nms.nina@mail.ru*

В настоящее время учреждения высшего образования вступили в новую фазу – консолидации, совершенствования и активизации системы профессионального образования в мировом масштабе. Самое главное – переход к реальной интеграции образования, науки и инноваций, основанной на сплаве образовательного, исследовательского и инновационного процесса. Для этого нужны детальный анализ мирового опыта, адаптация вузов к базовым задачам образовательного, научного и инновационного развития, установления принципов взаимодействия исследовательского университета с обществом и экономикой. Когда такие принципы будут проработаны, можно приступать к созданию первых исследовательских вузов, предварительно глубоко изучив зарубежный опыт формирования и развития исследовательских университетов, академической мобильности студентов и преподавателей, инновационной деятельности, коммерциализации научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок ученых.

Динамичные изменения социально-экономических отношений, развитие конкурентных преимуществ Казахстана в современной мировой экономике требуют серьезной модернизации образования, внедрения инновационных технологий, превращения образования в гибкую саморазвивающуюся систему, адекватно отвечающую на вызовы времени и меняющиеся запросы общества. Образование должно стать той движущей силой, которая способна существенно повысить качество жизни граждан. Чем качественнее подготовка специалистов, способных адаптироваться к изменяющимся условиям и технологиям на протяжении всей жизни, тем эффективнее экономическое развитие страны. Инвестиции в фундаментальные и прикладные исследования в большей мере должны помогать подготовке высококвалифицированных молодых специалистов для производства, а инвестиции в систему образования должны способствовать привлечению ученых в ряды профессорско-преподавательского состава и развитию научных исследований в вузах с привлечением студентов. Преподаватель не имеет права отставать от современного уровня науки, а ученый не должен забывать о необходимости подготовки смены и создания «своей школы».

Технические науки

ПСЕВДОВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС РОБОТА С ФИКТИВНЫМИ ТАКТАМИ

Черников К.В.

*ФГБОУ ВПО «Пермский государственный национальный исследовательский университет»,
Пермь, e-mail: kirillperm@yandex.ru*

В настоящее время использование роботов достаточно сильно вошло во многие сферы жизни человека. Роботы используются в различных областях, начиная от таких традиционно высокотехнологичных областей, как полеты в космос, военное дело (разминирование и разведывательная авиация), до использования в промышленности (сборка автомобилей, конвейерная сборка устройств) и даже до использования в повседневной жизни [1, 3].

Тем не менее, до сих пор нет тех роботов, которых бы можно было с полной долей уверенности назвать интеллектуальными, роботов умных, похожих на людей [1, 3]. Одним из камней преткновения является эмоциональная сторона, присущая человеку, но не присущая современным роботам. Человек способен испытывать эмоции и распознавать эмоции окружающих, а роботы пока что это делают плохо. Эмоциональные роботы, то есть роботы обладающие эмоциональным поведением – это новый шаг в развитии робототехники.

Эмоциональные роботы, в отличие от существующих, должны быть «ближе» к человеку,

должны быть более «приятными» для человека в плане взаимодействия и, как следствие, возможно, смогут стать полноценными членами человеческого общества.

Целью работы является переработка и обобщение понятия псевдовоспитания (воспитания) робота, предложенного в работе [2], на случай введения в псевдовоспитательный процесс фиктивных тактов, когда робот не испытывает псевдоэмоций (эмоций).

Согласно [2], **тактом** будем называть время действия одной псевдоэмоции. **Фиктивным тактом** назовем временной промежуток, в течение которого псевдовоспитание робота уменьшается в θ раз. Такт и фиктивный такт будем называть **псевдовоспитательными тактами**.

Серией тактов (серией фиктивных тактов) назовем последовательность идущих подряд тактов (фиктивных тактов).

Далее будем рассматривать только равномерно забывчивого робота [2].

Пусть в процессе псевдовоспитания робота имеется следующая последовательность псевдовоспитательных тактов:

$$n_1, m_1, n_2, m_2, \dots, n_N, m_N,$$

где $n_i (i = \overline{1, N})$ – это количество идущих подряд тактов, $m_i (i = \overline{1, N})$ – количество идущих подряд фиктивных тактов, N – количество серий тактов и серий фиктивных тактов, $n_i < P$, $n_i \geq 1$;

$m_i < P$, $m_i \geq 1$ ($i = \overline{1, N}$); $P = \text{const} < \infty$. Кроме этого будем предполагать, что воспитание робота в начальный момент времени (начало функционирования робота) равно нулю, $R_0 = 0$.

$$R_{n_N + \sum_{k=1}^{N-1} n_k + m_k} = \frac{q}{1-\theta} \left(1 - \theta^{\sum_{k=1}^N n_k + m_k} - \theta^{n_N-1} - \sum_{k=2}^{N-1} \theta^{n_N-1 + \sum_{l=N-k+1}^{N-1} n_l + m_l} + \sum_{k=1}^{N-1} \theta^{\sum_{l=N-k+1}^N n_l + m_{l-1}} \right),$$

$$R_{\sum_{k=1}^N n_k + m_k} = \frac{q\theta^{m_N}}{1-\theta} \left(1 - \theta^{\sum_{k=1}^N n_k + m_k} - \theta^{n_N-1} - \sum_{k=2}^{N-1} \theta^{n_N-1 + \sum_{l=N-k+1}^{N-1} n_l + m_l} + \sum_{k=1}^{N-1} \theta^{\sum_{l=N-k+1}^N n_l + m_{l-1}} \right).$$

Или в рекуррентном виде:

$$R_{n_N + \sum_{k=1}^{N-1} n_k + m_k} = q \frac{1 - \theta^{n_N-1}}{1 - \theta} + \theta^{n_N} R_{\sum_{k=1}^{N-1} n_k + m_k},$$

$$R_{\sum_{k=1}^N n_k + m_k} = \theta^{m_N} R_{n_N + \sum_{k=1}^{N-1} n_k + m_k}.$$

Кроме этого, при бесконечном увеличении числа серий псевдовоспитательных тактов $N \rightarrow \infty$, можно показать, что псевдовоспитательный процесс сходится к некоей константе, в общем случае зависящей от элементарного псевдовоспитания q , порождаемого равноценными псевдоэмоциями, коэффициента памяти θ и от количества тактов и фиктивных тактов в сериях.

Таким образом, используя понятие псевдовоспитания равномерно забывчивого робота и понятие фиктивного такта, можно получить результирующее соотношение для псевдовоспитания робота:

Список литературы

1. Андреев К. Современная робототехника: перспективы развития [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.kit-e.ru/assets/files/pdf/2000_04_68.pdf (дата обращения: 06.12.2010).
2. Пенский О.Г. Основы математической теории эмоциональных роботов: монография/ О.Г. Пенский, К.В. Черников. – Пермь: Перм. гос. ун-т. –2010. – 256 с. Текст парал. рус., англ.
3. Юревич Е.И. Основы робототехники. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: БХВ-Петербург, 2005. – 416 с.: ил.

Филологические науки

ТЕМАТИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ПОСЛОВИЦ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА С КОМПОНЕНТАМИ GOOD И BAD И РЕАЛИЗАЦИЯ В НИХ ОППОЗИЦИИ «GOOD – BAD»

Воронин Р.А., Федуленкова Т.Н.

Северный арктический федеральный университет, Северодвинск, e-mail: doctor.voronin2010@yandex.ru

За основу нами взята предложенная в словаре The Penguin Dictionary of Proverbs (R. Fergusson) тематическая классификация пословиц, в которую в ходе исследования были внесены диктуемые спецификой изучаемого фразеологического материала изменения. Нижний предел выделяемых нами тематических подгрупп составляет 2 единицы. Пословицы, для которых не была определена их тематическая принадлежность, составляют особый класс «Miscellanea». Всего в рамках картотеки мы насчитываем 87 тематических подгрупп, объединяемых в группы и классы с более широким значением.

Проведенный анализ показал, что изучаемые пословицы имеют ярко выраженную антропоцентрическую направленность, т.е. подавляющее их большинство используется для описания

реалий действительности, так или иначе тесным образом связанных с человеком.

В рамках картотеки можно выделить 5 основных тематических классов пословиц:

1. ЧЕЛОВЕК (HUMAN BEING). Пословицы данного класса описывают ту или иную категорию людей. Класс «Человек» включает следующие тематические подгруппы: children; fools; masters; servants; women.

2. ХАРАКТЕРИСТИКИ ЧЕЛОВЕКА (HUMAN BEING CHARACTERISTICS). Данный класс является самым многочисленным и включает четыре основные группы, выделенные на основании анализа словарных дефиниций понятий, служащих заглавием для каждой из тематических подгрупп:

a. relations (company; enmity; friendship; heredity; neighbourhood; power; family life; equality);

b. qualities (appearance; character; conscience; experience; gratitude; honesty; imperfection; knowledge; manners; moderation; oldness; patience; perseverance; politeness; rank; selfishness; skills; wisdom);

c. actions (advice; anticipation; beginning; change; deeds; drinking; eating; excuse; gambling; giving; gossip; hope; housekeeping; possession; revenge; sacrifice; sleep; talking; thrift; travel; trust);