

## **ПРОБЛЕМЫ САМООБРАЗОВАНИЯ КАК ЧАСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Д. В. КУПРИЯНОВА, Д. Ю. ПЕРЦЕВ**

*Учреждение образования «Белорусский государственный  
университет информатики и радиоэлектроники»*

**Аннотация:** Рассмотрена концепция самообразования в условиях динамично развивающегося рынка. На конкретных примерах рассмотрены плюсы подхода и его недостатки. Сформулированы рекомендации по изменению подхода к обучению в высших учебных заведениях.

### **Введение.**

В период глобализации, динамичного развития рынка и интеграции экономик особую роль в профессиональной деятельности играет направленность образовательного процесса. Логичным итогом обучения студентов в высших учебных заведениях является переход к их самообразованию. Кроме того, не стоит забывать, что самообразование может быть, как личностным, так и профессиональным. Личностное самообразование позволяет поставить цели и задачи, определить приемлемые условия для себя и получить желаемый результат в сфере, которая интересует. Профессиональное же самообразование, позволит добиваться новых высот в профессии. Но данный процесс сопряжен с множеством трудностей, для которых одного желания оказывается недостаточно. Как результат, поставленные цели и задачи не достигаются.

Совершенствование подходов к обучению в высших учебных заведениях (ВУЗах) на сегодняшний день связано не просто с поиском путей формирования у студентов таких способностей, как быстрое ориентирование в потоке информации, умение творчески применять полученные знания, но и научить выпускников постоянно совершенствовать собственные знания, т.е. заниматься самообразованием.

### **Концепция самообразования, ее достоинства и недостатки.**

Концепция самообразования – своего рода система взглядов на современный образовательный процесс, характеризующийся целым рядом атрибутов: цель, задача, условия, форма и планирование [1]. Данная концепция требует хорошей подготовки организационно-методического обеспечения, управления им, мониторинга ее результатов.

Рассмотрим плюсы, которыми должны обладать выпускники высших учебных заведений при условии, что они научились правильной организации процесса самообучения:

– уметь анализировать текущее состояние рынка, делать прогнозы на ближайшую перспективу, чтобы не прогадать с изучением того или иного

курса, который к моменту окончания обучения может оказаться невостребованным на рынке. Например, технологии Adobe Flash [2] (существует с 1995 года) или Microsoft Silverlight [3] (существует с 2006 года) на момент появления являлись основными средствами WEB-разработки, позволяющие создавать прямо в браузере видеоплееры и игры. Однако с появлением стабильной версии стандартов HTML5 [4] и CSS3 [5], развитием языка JavaScript [6] начался постепенный отказ от Adobe Flash и Microsoft Silverlight;

– ориентироваться в актуальных технологиях, делать прогнозы о перспективах той или иной технологии. Например, по статистике, которую приводит аналитическое агентство DICE [7], языки программирования C и C++ постепенно теряют популярность ввиду своей сложности и, в то же время, такой язык программирования как C#, несмотря на свою относительную молодость (первая версия появилась в 2000 году) становится все более популярным и входит в десятку наиболее перспективных языков. Схожую статистику показывает другой известный в IT ресурс – StackOverflow [8];

– способность при необходимости осваивать новый материал.

Однако несмотря на существенные плюсы, в процессе обучения возникают сложности, с которыми необходимо справиться и которые могут «разрушить» всю эффективность концепции. К ним можно отнести:

– необходимость жестко контролировать распределение времени на изучение того или иного материала. Основная проблема в данном случае заключается в том, что обучаемый может активно начать изучать курс, но быстро отвлекается и/или переключается на альтернативные курсы. Спустя какое-то время возможен возврат к изучению, однако уже потребуются, как минимум, восстановить знания, которые были получены ранее. Как показывает статистика, например, курсы Coursera [9] оканчивает только 7-9% от тех, кто записался на курс;

– при изучении теоретического материала необходимо уметь правильно расставлять акценты. Всегда существует вероятность того, что какой-то материал будет легче восприниматься при изучении, а какой-то тяжелее. Что-то может показаться понятным и простым, а на самом деле иметь множество «подводных» камней, на которые обучаемый не обратил внимание. Затем пытаются применять полученные знания на практике. Такие ошибки могут оказаться чрезвычайно дорогими и заканчиваются тем, что, как минимум, команде специалистов придется вернуться к проблеме для ее решения. Однако последствия ошибки могут оказаться куда более существенными – например, множественные ошибки в программном обеспечении автомобилей Toyota [10] (расследование было завершено в 2013 году) и коде MCAS в Boeing 737 MAX в 2019 году [11], в результате которых погибло множество людей;

– выбирая курс, чаще всего выбирается подход к самообучению по книгам или по онлайн-курсам. При обучении по книгам, не всегда обучаемый способен качественно оценить материал, подходит ли он под его запросы, актуальна ли представленная информация. При выборе онлайн-курсов возникает схожая ситуация. Не все компании готовы предоставить краткий перечень изучаемого и материалов, которые будут использованы, до начала самих курсов. Воз-

никает проблема, а те ли курсы были выбраны и тот ли материал был необходим обучаемому. Например, курсы Udacity [12] или Coursera дают общее описание курса, иногда предоставляют информацию о том, какими знаниями требуется владеть. Однако не предоставляют конкретный материал до того, как начинаешь самообучение.

– выбор и поиск актуальной информации. Особенно данная проблема касается переводной литературы. Например, в IT сфере, являющейся одной из самых быстро развивающихся, задержка в один год, возникающая из-за перевода издательством на русский язык, может оказаться существенной. Кроме того, существует проблема с качеством перевода;

– поиск информации, соответствующей уровню образования обучаемого и/или немного превосходящий его. Например, вероятность того, что студент, не являясь математиком, сможет воспринять книгу, написанную для кандидата физико-математических наук, – невысока. Как результат, студенту представленный материал будет не интересен, и он без должной мотивации просто прекратит обучение. С другой стороны, изучение материалов, которые уже известны, приведут к так называемому «топтанию на месте».

### **Рекомендации по обучению самообразованию в ВУЗе.**

Подводя итог вышесказанному, процесс обучения самообразованию в ВУЗе должен включать в себя непрерывность самого процесса и предполагает осуществление следующих действий:

– систематическое пополнение новыми эффективными средствами познавательной деятельности, которые должны обеспечивать устойчивый характер самообразования. Учебные пособия и материалы должны быть представлены в соответствующем виде, т.е. не просто предоставлять системно оформленную информацию, а заставлять обучаемого анализировать и искать ответы;

– обеспечение направленности и организация процесса обучения максимально приближенными к условиям, лежащим в основе профессиональной деятельности. Например, создание условий для выполнения лабораторных работ в ВУЗе таким образом, чтобы у обучаемого была возможность предложить собственное решение, обсудить его с коллегами до того, как приступить к выполнению задания;

– индивидуальный подход к обучаемым, учитывая их первоначальный уровень знаний, с постепенным выравниванием уровня подготовки;

– мотивация самообразовательной деятельности обучаемого, обеспечивающее его целенаправленность и заинтересованность к предмету.

### **Список использованных источников**

1. Сериков, Г.Н. Обучение как условие самоподготовки к профессиональной деятельности / Г.Н. Сериков. – Иркутск, 1985. – 137с.

2. Adobe Flash [Электронный ресурс] / Adobe. – Режим доступа: <http://www.adobe.com/ru/products/flashruntimes.html>. Дата доступа: 10.03.2020.

3. Microsoft Silverlight [Электронный ресурс] / Microsoft. – Режим доступа: <https://www.microsoft.com/silverlight>. Дата доступа: 10.03.2020.

4. HTML5 [Электронный ресурс] / World Wide Web Consortium. – Режим доступа: <https://html.spec.whatwg.org/multipage/>. Дата доступа: 10.03.2020.
5. CSS3 [Электронный ресурс] / World Wide Web Consortium. – Режим доступа: <https://www.w3.org/Style/CSS/>. Дата доступа: 10.03.2020.
6. JavaScript [Электронный ресурс] / Mozilla. – Режим доступа: <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript>. Дата доступа: 10.03.2020.
7. Top programming languages in use 2019 [Электронный ресурс] / DICE. – Режим доступа: <https://yourbasic.org/top-programming-languages/>. Дата доступа: 10.03.2020.
8. Programming, Scripting, and Markup Languages [Электронный ресурс] / StackOverflow. – Режим доступа: <https://yourbasic.org/top-programming-languages/>. Дата доступа: 10.03.2020.
9. MOOCs on the Move: How Coursera Is Disrupting the Traditional Classroom [Электронный ресурс] / Wharton. University of Pennsylvania. – Режим доступа: <https://knowledge.wharton.upenn.edu/article/moocs-on-the-move-how-coursera-is-disrupting-the-traditional-classroom/>. Дата доступа: 10.03.2020.
10. Toyota Unintended Acceleration and the Big Bowl of “Spaghetti” Code [Электронный ресурс] / Safety Research & Strategies, Inc. – Режим доступа: <http://www.safetyresearch.net/blog/articles/toyota-unintended-acceleration-and-big-bowl-%E2%80%9Cspaghetti%E2%80%9D-code>. Дата доступа: 10.03.2020.
11. 737: The MAX Mess [Электронный ресурс] / Bit-Player. – Режим доступа: <http://bit-player.org/2019/737-the-max-mess>. Дата доступа: 10.03.2020.
12. Udacity: Learn the Latest Tech Skills; Advance Your Career [Электронный ресурс] / Udacity. – Режим доступа: <https://www.udacity.com/>. Дата доступа: 10.03.2020.