

CS CLUB КАК ЧАСТЬ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

А.Ю. Курышева

Северо-Западный институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

Санкт-Петербург

Информатика и информационные технологии еще довольно новая область исследования. Уже в течение некоторого времени проходит дискуссия о нехватки работников в сфере ИТ, но до сих пор не найдено решение этой проблемы. Одним из возможных решений эксперты видят увеличение государственного финансирования высшего образования в области ИТ. Но чаще всего та поддержка, которую можно ожидать от государства, заключается в повышении доступности Интернета и возможности совершенствовать знания английского языка для молодых людей. Но и со стороны индустрии можно воздействовать на эту проблему.

Скорость, с которой в настоящее время разрабатываются информационно-коммуникационные технологии, усложняет формирование образовательных стандартов и программ. Государство пока, особенно в такой стране как Россия, не в состоянии адекватно определять и поддерживать нужное направление, необходимое для стимулирования ИТ-программ. В России ИТ-индустрия демонстрирует значительный рост, вместе с этим растет потребность в квалифицированных специалистах.

Тем временем появляется большое количество новых неформальных образовательных инициатив, которые во многом призваны компенсировать недочеты и проблемы высшего образования.

Примером такой организации является CS клуб в Санкт-Петербурге. Computer Science клуб создан в сентябре 2007 года. Основная цель клуба, декларируемая на сайте организации, предоставить студентам возможность получить образование в области computer science. Лекции читаются местными и приглашенными преподавателями в помещении ПОМИ РАН, расположенным на Фонтанке. Вход на лекции свободный. За время существования клуба его посетило несколько тысяч студентов различных вузов. В среднем на лекции присутствует около тридцати слушателей, среди которых не только студенты, но и аспиранты, выпускники вузов.

Целью данной работы стала попытка определить значение новых форм образования в сфере ИТ в формировании рабочей силы на примере CS клуба в Санкт-Петербурге.

Вопросы неформального образования исследуются многими учеными. Важным, на мой взгляд является, прежде всего различие понятия формального и неформального обучения.

Ливингстон [1] дает следующее определение неформального обучения: любая активность, которая связана с приобретением какого-либо знания, понимания, или навыка, происходящая вне обязательного учебного плана образовательного учреждения, курсов или семинаров, организованных каким-либо образовательным агентством.

В своей работе 2000 года Даниел Шугуренски [2] проводит различие формального образования, неформального образования и неформального обучения.

Неформальное образование представляет собой обычно непродолжительные и необязательные программы, например, спортивные секции, курсы иностранных языков, курсы йоги, рисования, домоводства, тренинги. Неформальное образование включает некоторые черты формального, например, там обычно также предусмотрено наличие учителя, часто по окончании выдаются дипломы и сертификаты. Главным отличием является то, что институт неформального образования не предполагает определенной последовательности, то есть в этом случае в процесс образования можно вступить в любой момент, и также достаточно легко можно его покинуть [3].

Неформальное обучение, которому и посвящено данное исследование, отличается тем, что оно проходит вне образовательных программ формальных и неформальных образовательных учреждений. Здесь важно отметить, что речь идет уже именно об обучении, а не об образовании, так как процесс неформального обучения не подразумевает наличие образовательных институций, преподавателей и учебных программ. Так же важно сказать, что такое обучение происходит вне образовательных программ образовательных учреждений, но необязательно вне самих учреждений. Так как оно как раз-таки обычно происходит внутри учебных заведений, но организовано независимо или даже вопреки основной программе обучения.

Исследование проведено в качественной парадигме. Проведен сбор интервью у организаторов клуба и его участников, согласно гайду и их анализ.

Кроме того, среди студентов, посещающих занятия, проведен опрос, направленный на изучение их характеристик, мотивов посещения клуба и выявление их отношения к этой новой форме образования.

Поиск респондентов в основном проходил на занятиях в клубе и по личным связям исследователя, далее выборка была сформирована с помощью техники «снежного кома». Кроме того, для описания работы клуба организовано наблюдение на занятиях.

Computer Science клуб при ПОМИ РАН создан в сентябре 2007–го. Основная форма занятий в клубе – это лекции, которые читаются как петербургскими, так и иностранными преподавателями по субботам и воскресеньям в ПОМИ РАН (Фонтанка, 27). По основным из прочитанных курсов (можно посещать не все курсы, а только некоторые, по выбору) проводится экзамен, оценка за который может быть зачтена формально: на данный момент курсы клуба могут быть засчитаны в качестве спец. курсов студентам математико–механического факультета СПбГУ, а также студентам СПб ИТМО (последним требуется в начале семестра внести курсы в учебный план). Также планируется обеспечить такую возможность студентам других ВУЗов. Вход в клуб свободный, т.е. клуб открыт для всех и посещение лекций бесплатно. Единственное, что требуется от желающих слушать лекции – написать перед первым посещением письмо одному из организаторов, в котором указать ВУЗ, факультет и номер группы (студентам).

подавляющее большинство курсов рассчитано на широкую аудиторию и требует лишь минимальных начальных знаний в области Theoretical Computer Science. В клубе был также прочитан курс ликвидации безграмотности, призванный ознакомить слушателей с базовыми знаниями, необходимыми для понимания материала.

Несмотря на то, что занятия в клубе проходят преимущественно по выходным дням и начинаются достаточно рано, слушатели регулярно их посещают, у некоторых «даже в мыслях нет, что выходные можно проводить как-то иначе, не скрипя мозгами над Computer Science». Из всего этого можно сделать вывод, что существование данного клуба является если и не необходимостью, то чем-то значимым для людей, увлеченных Computer Science.

При этом по информации, полученной от респондента, с которым было проведено глубинное интервью, основными слушателями клуба являются старшекурсники (люди со степенью бакалавра в области Computer Science), аспиранты, программисты, не равнодушные к математике: «клуб состоит не из ударенных ботанов, а из клевых интересных людей, искренне любящих Computer Science».

Возможно, последнее и является причиной того, что в клубе также существует насыщенная, остающаяся за рамками какой бы то ни было формальности, жизнь. Так, часто предметом обсуждений клуба являются поездки слушателей на математические школы в разных странах, распространены практики некоторой совместной деятельности, например, походы в лес.

Очевидно, что подобные кружки существовали в силу интереса участников к какой-либо теме, а не из-за желания успешно пройти университетский курс [4, 5]. В настоящее время, заинтересованных подобной научной деятельностью среди студентов различных ВУЗов очень мало, т.к. в ВУЗ их приводит нечто другое, чем желание стать учеными или даже получить хорошие знания, и сама образовательная система на данный момент в большей степени отвечает интересам студентов, которые заключаются в получении высшего образования как такового, а не знаний. Соответственно, заинтересованные в последнем, чувствующие, что университет не дает им тех знаний, которые нужны, вынуждены вступать / организовывать некие неформальные сообщества, которые могли бы быть дополнением / альтернативой получаемым в ВУЗе знаниям.

Способы попасть в такие сообщества различны и сильно зависят от позиционирования сообществом самого себя: от объявлений в общественных местах, до личного приглашения. При этом, часто будущие участники узнают о сообществах и попадают в них случайно, несмотря даже на возможную заинтересованность («Совершенно случайно (!) и чуть ли не по секрету услышала от N, что K обмолвился о том, что при ПОМИ РАН будут организованы какие-то математические курсы, которые будут читать на разных языках великие люди», информант-участник кружка).

В виде заключения можно сказать, что несмотря на длительное время существующее, довольно распространенное и заметное явление, неформальное образование не нашло освещения в русскоязычной литературе, за исключением, разве что, мемуаров бывших участников. Различные кружки и семинары, тем не менее, продолжают существовать и сейчас, регулярно воспроизводясь в различных ВУЗах, изменяясь в соответствии с изменением потребностей участников. В целом это достаточно сложное и при этом совершенно не исследованное явление, требующее дальнейшего изучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Livingstone D. Exploring the icebergs of adult learning: Findings of the first Canadian survey of informal learning practices // CJSAE. 1999. 13 (2).
2. Schugurensky D. The Forms Of Informal Learning: Towards A Conceptualization Of The Field // WALL Working Paper. 2000. No.19.
3. Goldschmid B., Goldschmid M. Peer teaching in High Education: Review. Swiss Federal Institute of Technology, Switzerland, 1976.

4. Alexandrov D. The Politics of Scientific 'Kruzhok': Study Circles in Russian Science and Their Transformation in the 1920s. // На переломе: советская биология в 20-30-х годах (вып.1) / Под ред. Э.И.Колчинского. СПб, 1997. С. 225-267.
5. Дымарская О.Я. Трансформация функций элитного среднего физико-математического образования // Воспроизводственные механизмы российской науки: современное состояние и перспективы развития. Сборник научных трудов / Отв. редактор А. М. Аблажей. Новосибирск: Сибирское отделение РАН, Новосибирский государственный университет, 2004. С. 46-63.