

Рубрика: Педагогические науки
УДК 378.147

**Особенности формирования персональной учебной среды преподавателя
сетевое обучения**

**Features of the formation of the personal learning environment teacher training
network**

**Надежда Николаевна Казаченок, Ольга Павловна Михеева
Nadezhda Nikolaevna Kazachenok, Olga Pavlovna Mikheeva**

**Тольяттинский государственный университет. Россия. Тольятти
Togliatti State University. Russia. Togliatti
кафедра «Информатика и вычислительная техника»
Department of «Computer Science»**

E-mail: kazachenok@tlttsu.ru, ol_pav_mi@mail.ru. Тел.: +78482539181

ул. Белорусская, д. 16В, г. Тольятти, Самарская область, Россия, 445667.

В настоящее время центральными вопросами сетевого обучения являются вопросы внедрения современных интернет-технологий в учебный процесс и формирование на этой основе персональной учебной среды преподавателя. Авторами статьи проводится анализ данной проблемы.

Currently the main issues of online learning are issues of introduction actual Internet technologies in the educational process and a formation of the personal teacher's learning environment. Authors of the article analyse this problem.

Ключевые слова и словосочетания: сетевое обучение; интернет-ресурс; веб-инструменты; персональная учебная среда; персональная учебная сеть; социальные сети.

Key words and phrases: online learning; web site; web tools; personal learning environment; personal learning network; social networking service.

Социально-экономические изменения, происходящие в Российской Федерации, требуют существенных нововведений в педагогическую теорию и практику. Преподаватель XXI века, опираясь на вступивший в силу Закон «Об образовании», должен помогать учащимся осуществлять выбор индивидуальной образовательной траектории, активно внедрять в учебный процесс новое знание и практический опыт, применять индивидуальный подход на занятиях и организовывать коллективную работу студентов.

В настоящее время в педагогической среде достаточно часто встречаются такие понятия как «сетевое взаимодействие», «сетевое образование», «сетевое обучение».

Понятие «**сетевое обучение**» появилось в педагогической практике во второй половине XX века, когда метод **сетевого планирования** был заимствован из экономической науки и описан Ю.А. Конаржевским применительно к процессу обучения[1].

Кроме того, в настоящее время в реальной практике разрабатываются и внедряются различные модели образовательных сетей. **Сетевое обучение** базируется на принципе **свободного (открытого) выбора** программы обучения, целей, методов и средств обучения, времени, продолжительности обучения, а также выбора консультантов, преподавателей и учебных заведений.

Сетевое обучение имеет следующие характеристики:

- технологичность – возможность обучения с использованием современных программных и технических средств;
- индивидуальность – учет всех личностных особенностей учащегося;
- гибкость – возможность быстро адаптировать обучение под любые возникающие у учащегося условия;

- мобильность – способность к быстрым изменениям, преобразованиям, действиям и взаимодействиям;
- интерактивность – возможность взаимодействовать в режиме реального времени;
- массовость – привлечение большого количества людей к процессу обучения, в том числе учащихся, преподавателей, специалистов;
- неформальность – погружение учащегося в нестандартную обстановку, связанную с конкретными ситуациями;
- экономичность – возможность получения качественного нового знания с малыми затратами.

Другими словами, **сетевое обучение** – это способ организации обучения и эффективного взаимодействия между участниками образовательного процесса с помощью средств информационно-коммуникационных технологий.

Правильная организация системы сетевого обучения способна предоставить учащемуся разнообразные образовательные услуги, позволяющие ему учиться непрерывно и обеспечивающие возможность получения современных знаний. Это дает возможность каждому студенту выстроить ту образовательную траекторию, которая наиболее полно соответствует его образовательным и профессиональным способностям.

В основе сетевого обучения лежат основные принципы управления учебной деятельностью, которые реализуются при построении персональной учебной среды.

Персональная учебная среда (Personal Learning Environment, PLE) – термин, который появился в начале XXI века и связан с практическим применением электронного обучения.

В своих работах западные специалисты вводят следующие определения PLE, проанализируем их. Марк ван Хармелен определяет PLE как «...систему, которая помогает учащимся управлять своим собственным обучением. Это включает обеспечение поддержки учащихся в определении ими своих собственных целей обучения, управления своим обучением, управление содержанием и процессом обучения, взаимодействием с другими обучаемыми в процессе обучения, и, тем самым, достижением целей обучения. PLE может состоять из одной или нескольких подсистем: как таковая она может быть компьютерным приложением, либо может состоять из одного или нескольких веб-сервисов». [5]

Другой зарубежный специалист М.А.Чатти считает, что «...PLE характеризуется свободным использованием наборов удобных сервисов и инструментов, которые принадлежат отдельным обучающимся и управляются ими. В отличие от интегрированных различных сервисов в рамках централизованной системы, идея PLE заключается в обеспечении учащихся множеством сервисов и возможностью управления ею (PLE) для выбора и использования сервисов, так как предусмотрено в этой системе. Подход, управляемый PLE, не только обеспечивает персональные пространства, которые принадлежат и управляются самим пользователем, но и требует социального контекста, предоставляя средства для соединения с другими персональными пространствами для эффективного обмена знаниями и совместного создания новых знаний»[5].

Следовательно, персональная учебная среда (ПУС) позволяет осуществлять образовательный процесс в соответствии с целями личностно-ориентированного обучения, предоставляя в распоряжение преподавателя и обучаемого всевозможные условия и инструменты для достижения необходимого результата. Являясь самоорганизующейся системой, состав персональной учебной среды и взаимосвязь ее компонентов имеют гибкую структуру и функционал, адаптирующиеся к особенностям конкретного контента среды, потребностям и способностям обучаемых.

Сегодня требования к преподавателю постоянно растут. Современный преподаватель должен не только предоставить студенту знания в соответствии с учебной программой, но и снабдить его навыками работы с информацией, умением эффективно

взаимодействовать с сокурсниками и преподавателями, в том числе через коммуникационные каналы связи, а также приобщить его к научной деятельности, научить развивать способности мыслить, выбирать, анализировать и критически относиться к информации, добывать знания самостоятельно и работать в команде. Также сам преподаватель должен постоянно доказывать, что не отстает от времени, от быстро изменяющихся технологий образования при выполнении своих обязанностей. Он обязан формировать и совершенствовать свою персональную учебную среду путем выбора конкретных современных информационно-коммуникационных технологий и сервисов. Развитие Интернета требует серьезно пересматривать традиционные подходы к профессиональной подготовке преподавателя. Интернет-сервисы постоянно совершенствуются, появляются новые, поэтому необходимо проводить дальнейшие исследования по обобщению методик применения и оценке дидактической целесообразности их использования в учебном процессе.

Следовательно, персональная учебная среда преподавателя должна основываться и строиться на таких процессах как общение, поиск, обучение. Реализация данных процессов, в свою очередь, базируется на различных сетевых сообществах, службах и веб-инструментах. Главная идея персональной учебной среды преподавателя показана на рисунке 1.

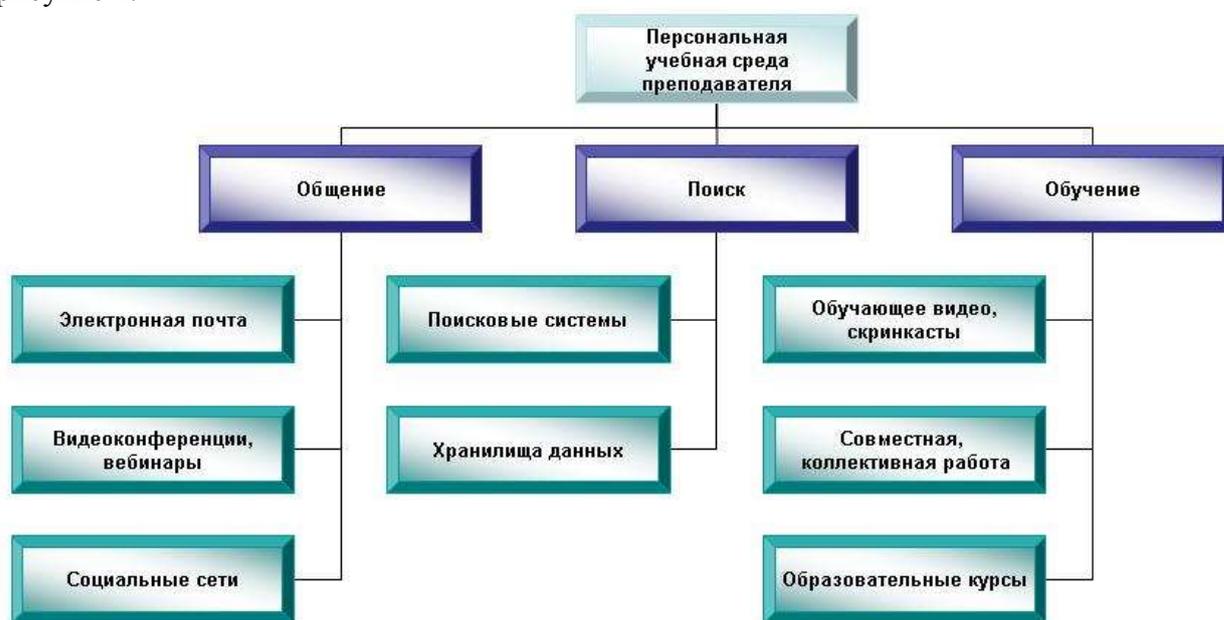


Рис.1. Персональная учебная среда преподавателя

При построении персональной учебной среды преподавателя необходимо определить некоторую образовательную платформу, с помощью которой будет организовано обучение, выстроен изучаемый курс, а также настроена прямая и обратная связь между преподавателем и его учащимися, то есть другими словами, организовать персональную учебную сеть, которая и будет выполнять эти функции[2].

Персональная учебная сеть может быть мощным средством обучения, независимо от темы и предмета. Она помогает всем участникам учебного процесса анализировать большие объемы необходимых данных, агрегировать их и отбирать необходимый цифровой контент для последующего изучения. Студентам ПУС помогает найти учебные ресурсы и возможности применения своих знаний, найти ответы на возникающие в процессе получения практических навыков вопросы, а также поделиться своим опытом посредством диалога. Кроме того, персональная учебная сеть доступна и после окончания обучения, доступ к ней открыт в любой момент в виде дискуссионных форумов по учебной теме, благодаря чему можно найти экспертов в интересующей области знаний и воспользоваться их советами.

Персональная учебная среда преподавателя, а также персональная учебная сеть может быть организована с использованием социальных сетей Facebook, Twitter, ВКонтакте.

За рубежом Facebook используют как образовательную интернет-среду. Выпущено специальное руководство для преподавателей – Facebook For Educators guide, которое описывает технологию использования данной социальной сети в образовательном процессе. Создание образовательных групп на социальных сервисах позволяет привлечь к учебному процессу аудиторию из разных стран, а значит получить более широкое обсуждение темы и познакомиться с международным опытом по выбранной теме.

Сервис Twitter является самым популярным в мире сервисом для микроблогинга. Он позволяет любому пользователю создать собственный микроблог, добавлять в него записи, читать записи других пользователей, комментировать записи и отвечать на комментарии, обмениваться впечатлениями и ссылками на интересные ресурсы, фотографии или видео, создавая, таким образом, персональную учебную сеть.

Русскоязычный сервис ВКонтакте построен по образу Facebook и наиболее популярен среди молодежной аудитории. К сожалению, данная сеть не индексируется англоязычными агрегаторами, что не позволяет отслеживать её публикации и отслеживать сетевой рейтинг данного сообщества.

При необходимости можно соединить ресурсы с помощью приложения HootSuite, которое позволяет объединить все учетные записи социальных сетей в одном интерфейсе.

При организации общения между преподавателем и учащимися полезно будет использовать достаточно новый веб-инструмент – вебинар.

Вебинар – особый тип веб-конференций, это групповая работа в Интернете с использованием современных средств общения – видео, флеш, чата и тому подобное. Вебинар, как правило, проводится через социальные сервисы в Интернет, для чего необходимо зарегистрироваться на соответствующем сайте и открыть свой виртуальный класс. Связь, как правило, односторонняя – со стороны говорящего, взаимодействие со слушателями ограничено[3].

Обязательным условием сетевого обучения является использование совместной коллективной работы. Для этих целей можно использовать среду быстрого гипертекстового взаимодействия, хранилище коллективного опыта – систему WikiWiki. Для этих же целей можно использовать облачные технологии и их инструменты. Например, учащиеся, могут создавать блог или сайт со ссылками на свои файлы и приложения. С помощью Google Groups можно организовать обсуждение размещенных работ с другими студентами и преподавателем. Текстовые документы, электронные таблицы и презентации могут быть сохранены в Google Docs, в то время как видео и изображения могут быть загружены на другие гугловские сервисы.

Для организации поиска требуемой информации используют основные поисковые системы: Google, Яндекс, Yahoo, Рамблер, Live Sear и др. Однако поисковые системы являются не единственными источниками поиска учебных материалов. К таким источникам можно также отнести каталоги и файловые хранилища, электронные библиотеки, коллективные и персональные профессиональные блоги, энциклопедии, интернет-журналы, профессиональные сообщества и другие.

При организации хранения ссылок на различные источники в виде собственной базы можно использовать русскоязычные сервисы социальных закладок Memori, МоёМесто, – а также англоязычные сервисы «виртуальной памяти» Delicious, Xmarks, BibSonomy, CiteULike и др.

В качестве хранилищ данных, особенно презентаций, можно использовать удобный сервис Slideshare, который позволяет размещать презентации PowerPoint в формате Flash. Данный сервис предоставляет пользователю возможность демонстрации своих презентаций в онлайн-режиме. Для публикации и просмотра pdf-файлов удобно использовать веб-сервис Scribd. Если необходимо использовать презентации при

обучении, то веб-сервис SlideBoom поможет выполнить данную услугу, при этом сохраняются все настройки анимации, триггеры и прочие особенности подготовленной презентации. Данный сервис также позволит поделиться презентацией с коллегами, студентами и всеми желающими.

Все перечисленные сервисы позволяют импортировать размещенные файлы в собственный интернет-ресурс. На базе персональной учебной среды и персональной учебной сети может развиваться краудсорсинг, идея которого была предложена Джеффом Хау и редактором журнала Wired Марком Робинсоном в 2006 году.

Термин **краудсорсинг (crowdsourcing)** сформирован из двух слов - crowd (толпа) и sourcing (подбор ресурсов). Основная идея краудсорсинга состоит в том, что определенную работу исполняют не профессионалы, а любители, то есть «толпа», причем бесплатно, на добровольной основе. Такие люди тратят свое свободное время на решение задач, которые они считают важными или просто интересными, то есть подразумевается использование потенциала большого количества людей для решения различных задач[4].

Среди примеров краудсорсинговых проектов выступает Википедия – онлайн-энциклопедия, создаваемая преимущественно силами волонтеров. Также примером краудсорсинга может быть педагогическое проектирование новых дистанционных курсов, к которому привлекают специалистов различных направлений. Такая разработка дистанционного курса обеспечивает высокое качество при низких финансовых затратах. При этом в процессе работы преподавателя количество используемых инструментов возрастает, что способствует развитию персональной учебной среды (ПУС) и достижению поставленных собственных целей.

Внедрение новых решений в процесс обучения позволяет студентам и преподавателям общаться, вести совместную работу и обмениваться информацией. Постоянное развитие интернет-ресурсов, появление многообразных веб-инструментов требует от преподавателя совершенствования своих профессиональных качеств, развития методик их применения при сетевом обучении.

1. Конаржевский Ю.А. Менеджмент и внутришкольное управление. – М.: Центр «Педагогический поиск», 2000 г. С.224.

2. Кухаренко В.Н. Массовый открытый дистанционный курс // Портал электронного обучения E-learning-by 29.10.11 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.e-learning.by/Article/Massovyj-otkrytyj-distancionnyj-kurs/ELearning.html> (дата обращения 20.04.2013)

3. Кухаренко В.Н. Использование вебинара в учебном процессе // Портал электронного обучения E-learning-by 03.08.11 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.e-learning.by/Article/Ispoljzovanie-vebinara-v-uchebnom-processe/ELearning.html> (дата обращения 20.04.2013)

4. Marquis, J. The Future of E-Learning is Crowdsourcing // OnlineUniversities.com 2013 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.onlineuniversities.com/blog/2011/11/the-future-of-e-learning-is-crowdsourcing/> (дата обращения 10.04.2013)

5. Schneider, D.K. Personal learning environment // EduTechWiki 2007 [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://edutechwiki.unige.ch/en/Personal_learning_environment (дата обращения 10.04.2013)