

ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО РЕАЛИЗАЦИИ СТУДЕНТОЦЕНТРИРОВАННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Пальмова Н.В.

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Процесс информатизации общества, вызванный происходящими глобальными изменениями в мире, является важным прогрессирующим фактором многих происходящих в обществе процессов и явлений. Применение компьютерной техники, внедрение информационных технологий во все отрасли современного производства, в быт и общественную жизнь - неотъемлемые черты современного общества. Владение информационными технологиями ставится в современном мире в один ряд с такими качествами, как умение читать и писать. Это рождает у человека новый стиль мышления. Человек принципиально иначе подходит к оценке возникшей проблемы, к организации своей деятельности.

Эти изменения не могли не затронуть современную систему образования. Благодаря внедрению в процесс обучения информационных технологий появились неограниченные возможности для индивидуализации и дифференциации учебного процесса, переориентирование его на развитие мышления, воображения как основных процессов, необходимых для успешного обучения. Возможность работы на компьютере обеспечивает эффективную организацию познавательной деятельности учащихся. Повышается качество обучения и результативность знаний.

Преподаватель и студенты являются активными сторонами образовательного процесса и субъектами деятельности, при этом происходит их взаимодействие. Взаимодействие - это сущностная характеристика образовательного процесса, особый тип отношений его субъектов, процесс деятельностного и личностного обмена между преподавателями и студентами, постоянно развивающийся процесс интеграционной деятельности субъектов, включающей в себя целевой, мотивационный, деятельностный, процессуальный аспекты [1].

Педагогическое взаимодействие - это особая форма связи между участниками образовательного процесса, в ходе и результате которого происходит обогащение интеллектуальной, эмоциональной и деятельностной сфер участников этого процесса. Необходимо правильно построить это взаимодействие, создавать благоприятные условия для обучения, содействие личностному развитию студента и его самореализации.

Современная гуманистическая парадигма образования предполагает переход к студентоцентрированному подходу. Студент становится центральной фигурой образовательного процесса. При студентоцентрированном подходе главным итогом образовательного процесса являются результаты обучения с точки зрения знания, понимания и способностей, а не средства и методы обучения, которые используют преподаватели для достижения этих

результатов. Происходит смещение акцентов с преподавания на учение как активную образовательную деятельность студента [2].

Студентоцентрированный подход учитывает личностные особенности и потребности студентов, делает акцент на самостоятельную деятельность и рефлексию, на повышение личной ответственности за результаты обучения.

При этом меняется роль преподавателя. Ему необходимо сформировать партнерские отношения со студентом, позволяющие достичь ясности и прозрачности требований, не только к уровню учебных достижений, но и к процедурам контроля. Необходимо наладить «обратную связь» со студентом, сделать доступными для всех заинтересованных сторон результаты обучения и их анализ.

Наряду с сохранением своего прежнего ролевого статуса преподаватель призван обеспечить более высокие уровни консультирования и мотивации обучающихся в том, что относится к критическому отбору информации, ее источников, организации адекватных учебных ситуаций, ликвидации выявленных пробелов. Преподаватель в возрастающей мере реализует новую функцию руководителя и консультанта студента в деле приобретения им тех или иных компетенций, становится систематизатором знаний и куратором студентов. В свою очередь образовательный процесс требует от студентов большей степени вовлеченности, развития своих умений работать с оригинальной информацией, пользоваться разнообразными формами доступа к информации и ее оценке [3].

Реализация данных направлений возможна благодаря внедрению в образовательный процесс инноваций. Это опора в преподавании на активные и интерактивные формы и методы обучения, которые позволяют активизировать учебный процесс, так как они построены на диалоге, кооперации и сотрудничестве всех субъектов обучения. Примером активных и интерактивных форм и методов служат: технология развития критического мышления, диалоговая технология, технологии проектной деятельности, модульного, контекстного и проблемного обучения.

Здесь, несомненно, особая роль принадлежит информационно-коммуникативным технологиям (ИКТ), которые выступают средством интерактивного обучения. Информационные технологии – это совокупность современной компьютерной техники, средств телекоммуникационной связи, инструментальных программных средств, обеспечивающих интерактивное сопровождение современных технологий обучения [4]. ИКТ включают в себя широкий спектр цифровых технологий, используемых для создания, передачи и распространения информации и оказания услуг: компьютерное оборудование, программное обеспечение, телефонные линии, сотовая связь, электронная почта, сотовые и спутниковые технологии, сети беспроводной и кабельной связи, мультимедийные средства, средства Интернета.

Средства ИКТ способствуют формированию новой информационно-образовательной среды как основы для развития и совершенствования системы образования. С помощью сетевых средств ИКТ открываются новые возможности: доступ к современным информационно-образовательным

ресурсам, к учебно-методической и научной информации, широкое использованием обучающих программ и электронных учебников, организация оперативной консультационной помощи, моделирование научно-исследовательской деятельности, проведение виртуальных учебных занятий (семинаров, лекций) в режиме реального времени. Современные ИКТ расширили возможности программированного и дистанционного обучения.

В последние годы активную позицию среди средств ИКТ занимают облачные технологии, с помощью которых можно осуществлять электронное взаимодействие.

Облачные технологии (cloudcomputing) – это облачные вычисления, представляющие собой технологию обработки данных, в которой компьютерные ресурсы и мощности предоставляются пользователю в качестве интернет-сервиса. Термин «облако» подразумевает образ некой сложной инфраструктуры, включающей все технические средства, доступ к которой возможен посредством Интернета [5].

В целом сервисы «облачных» вычислений представляют собой приложения, доступ к которым обеспечивается через Интернет посредством обычного интернет-браузера или других сетевых приложений. Главное отличие от привычного метода работы с программным обеспечением заключается в том, что пользователь использует не ресурсы своего ПК, а компьютерные ресурсы и мощности, которые предоставляются ему как интернет-сервис. При этом пользователь имеет полный доступ к собственным данным и возможность работы с ними, но не может управлять операционной системой, программной базой, вычислительными мощностями, с помощью которых эта работа происходит.

Предшественником облачных технологий является технология распределенных вычислений, с помощью которой можно было решить трудоемкие вычислительные задачи, используя несколько компьютеров, объединенных в параллельную вычислительную систему.

Суть облачных вычислений сводится к тому, что cloud-провайдеры предоставляют услуги по аренде сервера у различных компаний на основе облачных технологий. При этом пользователю не нужно приобретать, устанавливать или управлять собственными серверами, чтобы запускать какие-либо приложения. Управляя серверами компаний через всемирную паутину, пользователь оплачивает только использование сервера для обработки и хранения данных. Большая часть провайдеров предлагает облачные вычисления в форме хостинга на разных виртуальных частных серверах. Сервисы облачных технологий отличаются быстротой предоставления услуг и доступа к ресурсам в любое время. Главным преимуществом использования облачных технологий являются их доступность, низкая стоимость, гибкость, надежность, безопасность и большие вычислительные мощности. Недостатком можно считать необходимость постоянного соединения и доступность только того программного обеспечения, которое есть в «облаке».

Примерами сервисов, предоставляемых фирмой Microsoft из облака, являются:

- онлайн-сервис Microsoft Office 365 - предлагается в аренду, соединяет в себе облачные версии популярных программных продуктов для электронной почты, связи и совместной работы;

- Microsoft Office WebApps с приложениями - позволяет создавать и совместно использовать в веб-браузере документы Word, книги Excel, презентации PowerPoint и записные книжки OneNote; пользоваться приложениями можно на сервисе SkyDrive;

- Microsoft Office Live Workspace – бесплатный онлайн-сервис для хранения и совместной работы над документами [6].

Облачные технологии эффективно использовать в обучении не только на различных этапах занятий, но и в самостоятельной работе студентов как аудиторной, так и внеаудиторной. Высока их роль в реализации проектной и исследовательской деятельности, особенно, в коллективной. С помощью облачных технологий реализуется непрерывность общения сразу в нескольких направлениях: преподаватель - студент, студент - студент и студент - компьютер.

При работе в Office Live Workspace необходимо зарегистрироваться в Microsoft Office SharePoint Workspace на главной странице сервиса, указав адрес электронной почты и пароль. Эти данные будут использоваться для авторизации. Для удобства работы необходимо создать рабочую область, соответствующую теме занятия (проекта, исследования и т.п.), чтобы хранить в ней файлы. Файлы можно создать или загружать с жесткого диска. Здесь есть возможность пригласить участников рабочей области для совместного создания и редактирования документов. Для этого необходимо указать электронный адрес получателя. При этом некоторым пользователям-студентам можно давать возможность и просматривать, и редактировать документы (текстовые, презентации и др.), а для других сделать доступным только просмотр. В данном сервисе в онлайн режиме можно видеть над какими документами работают участники группы, куда и когда внесены изменения; использовать функцию разговор, для обсуждения рабочих моментов; создавать некоторые типы записей (примечания, списки дел, событий или контактов). Эти действия можно выполнять в разное время и с разных компьютеров, в случае внеаудиторной деятельности.

Удобно использовать в обучении сервис GoogleDocs. Это, прежде всего, инструмент, который дает возможность создавать, редактировать и сохранять документы, не прибегая к средствам настольных приложений. Для того чтобы работать с GoogleDocs достаточно только браузера и подключение к интернету.

Несмотря на то, что и тот, и другой сервис предназначены для хранения документов онлайн и доступа к ним с любого компьютера, их идеология совершенно разная. Оба сервиса позволяют сохранять файлы не на локальном ПК, а на сервере. Это дает возможность потери информации, особенно при коллективной форме работы. Но для того чтобы продолжить работу над документом, сохраненным в Office Live Workspace, необходимо воспользоваться программой из пакета MS Office, который должен быть

установлен на компьютере. А для работы с GoogleDocs настольные приложения не нужны.

Использование облачных технологий в учебной деятельности имеет ряд положительных моментов:

- позволяет привить и расширить у студентов навыки работы в сети Интернет;

- развивает единое информационное пространство;

- создает условия присутствия в образовательном пространстве в различное время и независимо друг от друга всех участников образовательного процесса;

- позволяет создавать, развивать и эффективно использовать управляемых информационных образовательных ресурсов, с возможностью повсеместного доступа для работы с ними;

- способствует смене ролевого статуса преподавателя;

- повышает гибкость компьютерного обеспечения и экологичность ИКТ (снижение «углеродного следа»).

Облачные технологии - мобильный и современный инструмент педагога-практика, способ формирования новой информационной культуры. Они позволяют приобрести студентам устойчивые навыки жизни и работы в информационном обществе, готовность и способность к информационной деятельности. Процесс обучения становится гибким, доступным и персонализированным. Это отвечает требованиям студентоцентрированного обучения.

Студентоцентрированный образовательный процесс, основанный на инновационности технологий, методов и форм обучения, формирует у студента самостоятельность, адекватную самооценку, стремление к самореализации в учебном труде. Это формирует гражданские качества студента, которые становятся одним из главных итогов образовательного процесса и для молодого специалиста, и для общества. У нынешних студентов появляются новые роли и цели, связанные, с одной стороны, с сознательным, активным и ответственным развитием личностных и профессиональных компетенций, а с другой стороны, с активным поиском своего «Я» в профессии и в жизни. Таким образом, изначальная ориентация на результат и активная позиция по отношению к своему обучению являются индикаторами появления у будущих выпускников личной ответственности за качество своей профессиональной подготовки [7].

Студентоцентрированное обучение поможет студентам сформировать компетенции, необходимые им на меняющемся рынке труда, и позволят стать активными и ответственными гражданами.

Список литературы

1 **Витвицкая, Л.А.** Деятельностный подход к проблеме взаимодействия субъектов образовательного процесса. // *Высшее образование сегодня*. – 2009. – № 6. - С. 55 – 58.

2 *Болонский процесс: Глоссарий (на основе опыта мониторингового исследования) / Авт. сост.: В.И. Байденко, Н.А. Селезнева, О.Л. Ворожейкина,*

Е.Н. Карачарова, Л.Н. Тарасюк / Под науч. ред. д-а пед. наук, профессора В.И. Байденко и д-а тех. наук, профессора Н.А. Селезневой. - М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2009.

3 Витвицкая, Л.А. Развитие взаимодействия субъектов образовательного процесса университета: автореф. дис. ...докт. пед. наук/ Л.А. Витвицкая, Оренбург, 2012

4 Красильникова, В.А. Информатизация образования: понятийный аппарат // Информатика и образование, 2003. - №4. - С.21-27.

5 Леонтьев, В.П. Новейшая энциклопедия. Компьютер и Интернет 2014/В.П.Леонтьев.- М.: ОЛМА Медиа Групп, 2013

6 Леонов, В. GoogI Docs, WindowsLive и другие облачные технологии /В.Леонов.- Эксмо, 2012

7 Носко, И.В. Студентоцентрированное образование как основополагающий принцип болонских реформ в высшей школе [Текст] / И.В. Носко //Вектор науки ТГУ. – 2011.-№ 1(4).-С. 136-138