

В последнее время в научных и политических кругах активно обсуждается проблема устойчивого развития. При всем многообразии трактовки данного вопроса, бесспорной характеристикой устойчивого развития является его социальная составляющая. То есть, главной стратегической линией в вопросе устойчивого развития является направление, ориентированное на человека.

Однако, вопреки многим привычным представлениям о роли знания в человеческой жизни в духе европейской идеи гуманизма Нового времени, современная технонаука культивирует прежде всего утилитарное знание, а не знание в целом, тем самым, отодвигая подальше с переднего плана проблему гармонизации человеческих отношений.

Все большее внедрение науки в жизнь не гарантирует устойчиво прогрессивное развитие человечества. Наоборот, новые вызовы и риски в современном обществе и в отношении будущего человечества, связаны с развитием и повсеместным внедрением научного знания и технологий, что может вызвать непредсказуемые трансформации.

Наука дает возможность человеку подняться на новый, более высокий во всех отношениях уровень развития. Но опасность в том, что она может создать и такие технологии, которые сделают человеческую жизнь более уязвимой, даже будут угрожать самому существованию человечества.

Успехи естественных наук в области исследования человека впечатляют. Интенсивно идет исследование мозга, продвигается изучение генома человека – появляются возможности «поправлять» генные карты человека, влиять на его когнитивные процессы. Уже существуют идеи проектирования человека – его телесности, психики, мозга. Это идеи создания нового существа – постчеловека. Однако дело в том, что человек имеет не только тело и психику, но и обладая сознанием, субъективностью, свободной волей, поступает в соответствии с определенной системой ценностей. Видимо, человек всегда был и остается не только естественным, но и искусственным существом, детерминируемым культурой. Трансформация человека с помощью современных НБИК–технологий превращает его в постчеловека, но при этом, по сути, убивает. Тут то обнаруживается ранее непредвиденное – человек в том виде, в котором до сих пор существовал, может исчезнуть в результате как раз развития наук о человеке, а точнее, в результате неправильного использования достижений этих наук. Поэтому необходимо осознать тот факт, что развитие искусства, философии, литературы, науки само по себе есть трансформирование человека, которое приводит к появлению новых ценностных представлений.

Естествознание исходит из того, что можно предсказать течение познания процесса, а значит, его регулировать и контролировать. Между тем есть такие процессы, которыми управлять нельзя. Что касается человека, то творчество, нравственные поступки, любовь не могут быть управляемы, их нельзя контролировать и прогнозировать извне. Можно создавать более или менее благоприятные условия, но управлять ими нельзя. Как и ценностями, которые человек либо принимает, либо нет и действует он в соответствии с ними только в русле внутренней свободы.

Изменения в обществе, а, следовательно, создание нового «мира человека» должны идти по пути гуманизации, а не «расчеловечивания», реальная опасность которого сегодня существует. И тогда становится ясно, что философия и вся гуманитарная наука – это не нечто бесполезное, что должно уйти в небытие, уступив место современной технонауке, а необходимейшее условие сохранения человечества.

#### Список использованной литературы

1. Наука. Технологии. Человек. Материалы круглого стола. Участники: В.А. Лекторский, Б.И. Пружинин, Н.С. Автономова, Д.И. Дубровский, А.В. Кагунин, С.В. Пирожкова, Е.О. Труфанова, А.Ф. Яковлева // Вопросы философии. 2015. №9 С.5–39.
2. Морова А.П. Социальная составляющая устойчивого развития / Морова А.П. // Социология. 2015. №4 С. 13–19.

УДК 004:37

**Сыроковаш Н.А., Ильюкевич Н.А.**

Белорусский государственный аграрный технический университет, г. Минск

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ**

Облачные технологии – одно из самых перспективных направлений развития современных информационных технологий. Облачные технологии (вычисления) (англ. cloud computing) — технология распределённой обработки данных, в которой компьютерные ресурсы и мощности предоставляются пользователю как Интернет–сервис. То есть, можно не иметь какую–либо программу на своём компьютере, а получить её для работы в Интернете, как услугу. Облачные вычисления (англ. cloud computing) — информационно-технологическая концепция, подразумевающая обеспечение повсеместного и удобного сетевого доступа по требованию к общему пулу (англ. pool) конфигурируемых вычислительных ресурсов (например, сетям передачи данных, серверам, устройствам хранения данных, приложениям и сервисам — как вместе, так и по отдельности), которые могут быть оперативно предоставлены и освобождены с минимальными эксплуатационными затратами или обращениями к провайдеру.

На сегодняшний день «китами» индустрии облачных вычислений считаются компании Google, Amazon, Microsoft, IBM, Sun, Ubuntu и другие. Разнообразные сервисы сети влияют на образование, открывая множество

возможностей для улучшения и интенсификации образовательного процесса, стимулируя появление новых методик обучения.

В своей статье мы бы хотели показать возможность и целесообразность применения выше названных технологий преподавателем в образовательном процессе современного ВУЗа. Но прежде, дадим краткую характеристику облачных технологий и обозначим некоторые свойственные им признаки.

Отличительные особенности «облачных» технологий:

– сервисная модель обслуживания (сетевые ресурсы представляются в виде пула настраиваемых сервисов, готовых к немедленному использованию на условиях онлайн-подписки без дополнительной установки и настройки со стороны пользователя);

– самообслуживание (потребители могут самостоятельно изменять номенклатуру и конфигурацию сервисов в режиме онлайн, используя http-клиента);

– высокая автоматизация процесса управления пулом сервисов, учетными записями пользователей и потреблением ресурсов;

– эластичность (динамическое перераспределения имеющихся ресурсов между потребителями);

– использование распространенных сетевых технологий («облако» доступно для любого клиентского оборудования с использованием стандартных технологий и протоколов).

Достоинства облачных сервисов:

– доступность (обязательное условие – наличие доступа в Интернет);

– низкая стоимость (облачные технологии не требуют затрат на приобретение и обслуживание специального ПО, доступ к приложениям можно получить через окно веб-браузера);

– гибкость — неограниченность вычислительных ресурсов (память, процессор, диски);

– надежность — надежность «облаков», особенно находящихся в специально оборудованных ЦОД, очень высокая);

– безопасность (безопасность достаточно высока при должном ее обеспечении, но при халатном отношении возможен противоположный эффект).

Недостатки облачных сервисов:

– постоянное соединение с сетью (доступ к услугам «облака» предполагает постоянное соединение с сетью Интернет);

– программное обеспечение и его кастомизация (пользователь программного обеспечения имеет ограничения в используемом программном обеспечении и иногда не имеет возможности настроить его под свои собственные цели);

– конфиденциальность (в настоящее время нет технологии, которая бы гарантировала 100 % конфиденциальность хранимых данных);

– надежность (потерянная информация, хранившаяся «облаке» не подлежит восстановлению);

– безопасность («облако» само по себе является достаточно надежной системой, но при проникновении на него злоумышленник получает доступ к огромному хранилищу данных);

– дороговизна оборудования (построение собственного облака требует значительных затрат, что не выгодно образовательным учреждениям).

В образовательном процессе использование облачных технологий имеет незначительный опыт. Однако чем раньше преподаватели начнут использовать облачные сервисы в своей работе, тем раньше они получат эффективный инструмент для разработки индивидуальных методов обучения. Это позволит сделать процесс обучения более продуктивным и интересным. Учебный процесс через «облако» решает ряд проблем и вопросов (рисунок 1).

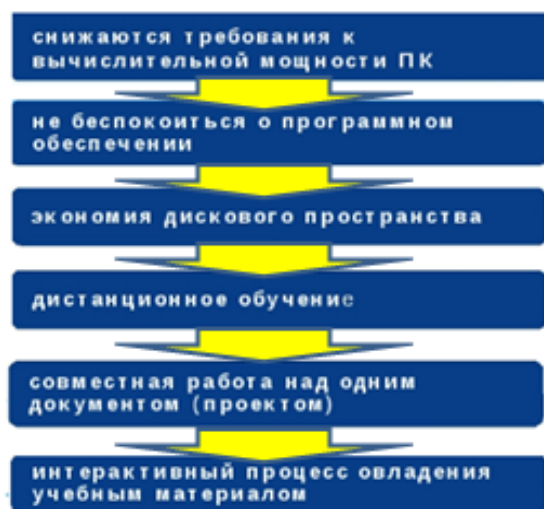


Рисунок 1 — Учебный процесс через «облако»

Возможности применения облачных сервисов в процессе образования:

– обмен информацией и документами, необходимыми для учебного процесса, учащихся друг с другом и с преподавателями: консультирование по курсовым и рефератам, проверка домашней работы.

– выполнение совместных проектов в группах: подготовка текстовых файлов и презентаций, организация обсуждения правок в документах в режиме реального времени с другими соавторами, публикация результатов работы в Интернете в виде общедоступных веб-страниц, выполнение практических заданий на обработку информационных объектов различных видов: форматирование и редактирование текста, создание таблиц и схем в текстовом редакторе.

– организация сетевого сбора информации от множества участников образовательного процесса. Преподаватель получает возможность отслеживать этапы совершенствования каждого задания по мере того, как учащиеся его выполняют. Возможно проведение и индивидуальных, и совместных практических работ по таким разделам учебных дисциплин, как моделирование, обработка числовых данных в таблицах, построение диаграмм.

– осуществление текущего, тематического, итогового контроля, а также самоконтроля. У преподавателя есть возможность организовать тест с разными типами вопросов с применением специальных форм в документе, организовать викторину, создать опрос (анкетирование) родителей и учащихся.

– планирование учебного процесса средствами соответствующего сервиса позволяет создавать расписание теоретических и практических занятий, консультаций, напоминать о контрольных и самостоятельных работах, сроках сдачи рефератов, проектов, информировать учащихся о домашнем задании, о переносе занятий.

Подытожив все выше изложенное, можно сделать вывод о том, что облачные технологии дают возможности учебным заведениям организовывать образовательную деятельность согласно требованиям времени. Применение облачных технологий в процессе обучения является одной из самых перспективных инноваций в системе образования, ведь помимо снижения затрат на информационную инфраструктуру они позволяют создавать, распространять и использовать в образовательной среде сервисы, которые смогут обеспечивать повышение качества образования.

#### Список использованной литературы

1. Кречетников К. Г., Кречетникова И. В. Социальные сетевые сервисы в образовании / К.Г. Кречетников, И.В. Кречетникова // [Электронный ресурс] / Режим доступа: [http://ido.tsu.ru/other\\_res/pdf/3\(39\)\\_45.pdf](http://ido.tsu.ru/other_res/pdf/3(39)_45.pdf)
2. Облачные вычисления как настоящее и будущее ИТ // <http://venture-biz.ru/informatsionnye-tekhnologii/205-oblachnye-vychisleniya>

УДК 159.9.07

**Толкач И.Ф.**, кандидат искусствоведения, доцент

Белорусский государственный аграрный технический университет, г.Минск

### **ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ СОВРЕМЕННЫХ СТУДЕНТОВ**

Основной целью социально-гуманитарной подготовки студентов в высшем учебном заведении является формирование и развитие социально-личностных компетенций. Социально-личностные компетенции направлены на развитие гражданственности, патриотизма, формирование и совершенствование у студентов нравственно-ценностных, интеллектуальных и физических качеств личности, развитие профессионального мышления, культуры коммуникации, адаптации и мобильности в быстро изменяющихся социально-экономических условиях [1, с.5]. При этом особенно значимым представляется формирование системы ценностных ориентаций как одного из важнейших компонентов структуры личности, детерминирующих профессиональное поведение будущих специалистов. Знание системы ценностных ориентаций студентов, в том числе и профессиональных ценностей, позволит организовать учебно-воспитательный процесс в вузе более качественно, целенаправленно и эффективно.

Ценностные ориентации представляют собой отражение в сознании человека ценностей, которые признаются им в качестве стратегических жизненных целей и общих мировоззренческих ориентиров [2]. В современной научной литературе подчеркивается, что ценностные ориентации являются сложной иерархической системой и выполняют функции регулятора активности личности. Они занимают место на стыке мотивационно-потребностной сферы и мировоззренческих структур личности [3].

С целью изучения ценностных ориентаций будущих инженеров была использована методика М. Рокича, которая основана на прямом ранжировании списка ценностей [4]. В исследовании приняли участие 16 студентов инженерно-технологического факультета специальности «Метрология, стандартизация и сертификация».

Согласно М. Рокичу, различается два вида ценностей: терминальные и инструментальные. Терминальные ценности – это убеждения в том, что конечная цель стоит того, чтобы к ней стремиться. Терминальные ценности можно назвать ценностями-целями. Инструментальные ценности представляют собой убеждения в том, что какой-то образ действий или свойство личности является предпочтительным. Инструментальные ценности