

УДК 378. 018:004.7

ПАРАДИГМЫ И МОДЕЛИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ**Захарова О.А., к.п.н., доц., руководитель Центра дистанционного обучения****Шумская Н.Н., к.т.н., доц., проректор по методической работе***(Донской государственной технической университет, г. Ростов-на-Дону, Россия)*

В начале XXI века развитие интернет-обучения превратилось в фактор глобального значения, открывающий новые перспективы в совершенствовании мировой образовательной системы. Европейский опыт использования дистанционных технологий показывает, что наиболее перспективной моделью для высшего и дополнительного образования является интеграция традиционных и дистанционных форм обучения. При наличии реальных условий для комбинирования обеих форм обучения эта модель может использоваться в двух вариантах:

1) Базовое обучение ведется в очной форме, а отдельные виды деятельности и изучение части учебной программы осуществляется дистанционно, с помощью специально созданного учебного сайта, содержащего электронные учебные и информационные материалы, методические пособия, практические задания, образцы выполнения курсовых и лабораторных работ, ссылки на интернет-источники и другие дополнительные материалы в интерактивной форме.

2) Базовое обучение ведется в дистанционной форме и дополняется более короткими очными фазами: начальной ознакомительной фазой, предваряющей и анонсирующей основное обучение, и заключительной фазой, включающей защиту выпускной работы или другие контрольные мероприятия. Дипломные работы выпускников технических вузов испытывают все более значимое влияние рынка высококвалифицированных инженерных ресурсов. Проблема получения теоретических знаний сегодня уступает место формированию инженерных компетенций. Изменения, происходящие в экономике выдвинули, в качестве основных такие требования к профессиональной личности инженера, как:

- умение адаптироваться в меняющихся условиях;
- хорошая ориентация в происходящих технологических и социальных процессах;
- умение работать с другими людьми, относящимися к различным социально-культурным и профессиональным группам;
- умение общаться с людьми;
- умение критически мыслить и принимать самостоятельные решения.

В этом плане, технология дистанционного обучения является эффективным инструментом для реализации почти всех требований, предъявляемых к специалисту. При дистанционном обучении особое значение приобретает форма представления учебных материалов и методика обучения, учитывающая специфику общения на расстоянии.

Дистанционные учебные курсы представляют собой аналоги комплексных учебных пособий для традиционной формы обучения с включением специфической методики построения индивидуальной траектории для обучающихся. При рассмотрении дистанционных форм образовательной деятельности, необходимо определиться с понятиями "дистанционное образование" и "дистанционное обучение". По устоявшимся представлениям обучение - это целенаправленный процесс управляемого познания явлений окружающего мира, их закономерностей, истории развития, и освоения способов деятельности, в результате взаимодействия обучающегося с преподавателем или другими обучающимися.

Образование трактуется и как процесс, и как система, и как результат процесса обучения, воспитания, развития человека. В Российском законе "Об образовании" образование определяется как "целенаправленный процесс обучения и воспитания в интересах личности, общества и государства, сопровождающийся констатацией достижений обучающимся определенных государственных образовательных уровней - цензов". Вместе с тем, в литературе можно встретить дополняющие формулировки.

Так, например, А.А.Андреев предлагает определить дистанционное обучение, как "...синтетическую, интегральную, гуманистическую форму обучения, базирующуюся на использовании широкого спектра традиционных и новых информационных технологий и их технических средств, которые используются для доставки учебного материала, его самостоятельного изучения, организации диалогового обмена между преподавателем и обучающимися, когда процесс обучения не критичен к их расположению в пространстве и во времени, а также к конкретному образовательному учреждению".

Исторически, на развитие дистанционных технологий оказали влияние различные формы обучения. Так, первая историческая форма дистанционного обучения появилась еще в конце прошлого века с возникновением регулярной почтовой связи. В несколько модернизированном виде, обучение по переписке существует до сих пор. Заочное обучение, которое попыталось соединить корреспондентские и очные подходы, можно отнести ко второй генерации дистанционного образования. Однако, система заочного обучения не могла обеспечить экспоненциальный рост потребностей в обучении, диссонирующий с остающимися почти неизменными на протяжении шести веков методами обучения. Университетская организация обучения, дисциплинарный, научный подход к преподаванию, лекционные и семинарские формы обучения оказались столь удачными, что на века законсервировали прогресс в этой области, тогда как практически во всех остальных сферах человеческой деятельности происходили кардинальные изменения.

Качественный скачок произошел с созданием системы так называемого Открытого дистанционного образования (ОДО). В его рамках обозначились два основных подхода: методологический, который касается собственно методик обучения и менеджерский, рассматривающий обслуживание обучающихся как потребителей.

Одним из основных принципов, используемых в ОДО, является широкое применение методов активизации обучения, как при очных занятиях, так и в организации работы с электронными учебными ресурсами. Именно активизация самообучения, вовлечение в учебный процесс личного и профессионального опыта студентов в проблемных ситуациях, позволяет повысить эффективность обучения. Проведенные в этом направлении исследования показали, что для взрослых людей, обладающих значительным личным и некоторым профессиональным опытом, такое самообучение даже предпочтительней очной формы, поскольку предоставляет возможность для осознания взаимосвязи между имеющимися знаниями и новыми компетенциями, приобретенными в процессе обучения.

В настоящее время в системе ОДО реализуются традиционные и малоисследованные современные парадигмы профессионального образования (рис.1). *Когнитивная и личностная* парадигмы, выделяемые в качестве основных Е.А.Ямбургом, лежат в основе методологии ОДО. В границах первой акцент делается на интеллектуальном развитии обучающихся. Все остальные достижения в процессе обучения и воспитания рассматриваются как следствия интеллектуального развития. В качестве главного результата личностной

парадигмы выступает социальное и эмоциональное развитие обучающихся. Парадигма **лично-ориентированного образования** предполагает признание уникальности каждого обучающегося, создание условий для развития и саморазвития его профессионально-индивидуального и творческого потенциала.



Рисунок 1 - Методологические основы ОДО

Деятельностная парадигма выделяет в качестве основной задачи формирование основ профессионализма путем активизации различных видов деятельности – учебно-познавательной, учебно-профессиональной, учебно-исследовательской, самообразовательной. Преподаватель при этом выступает в роли менеджера, организатора обучения, а не в роли «транслятора знаний и способа деятельности». **Контекстная парадигма** (А.А.Вербицкий) базируется на том, что, «целенаправленное освоение профессиональной деятельности человеком невозможно вне контекста его жизненной ситуации, в которую включается не только он сам, но и внешние условия, другие люди, с которыми он находится в отношениях межличностного взаимодействия». Реализация в дистанционном обучении контекстной парадигмы позволяет формировать профессиональные компетенции и использовать различные педагогические технологии:

- развивающий подход: обучение системному подходу - умению думать и использовать знания, а не только знать;
- переход от дисциплинарного к интегративному, междисциплинарному методу построения курсов и программ;
- широкое вовлечение в учебный процесс собственного опыта обучающегося, а также опыта других обучающихся;
- сочетание активных групповых методов обучения и индивидуального взаимодействия тьютора с каждым обучающимся (письменные работы, консультирование);
- сочетание универсальности изложения курсов и обучения навыкам адаптации содержания к конкретным видам деятельности.

Система поддержки дистанционного обучения «СКИФ».

В качестве технической поддержки всех форм обучения, включая дополнительное, а также повышения квалификации преподавателей, в ЦДО и ПК ДГТУ разработана и внедрена система «СКИФ» (Система комплексная, информационная, формирующая). Система СКИФ представляет собой сложный программно-технический комплекс, имеющий модульную структуру и возможность подключения новых подсистем, разработанных на современной инструментальной открытой платформе для внедрения в образовательную практику ДГТУ (рис.2). Использование открытых систем - это принципиально новая организация образовательного процесса, имеющая свою философию, стратегию и тактику отношений и

взаимодействий потребителей и производителей образовательных услуг. Появление открытых систем в образовательной деятельности связано с ростом заинтересованности населения в получении образовательного продукта высокого уровня и неудовлетворенностью традиционным образованием.



Рисунок 2 - Модель информационно-образовательной среды ДГТУ

В основу системы положено согласованное функционирование трех сайтов: информационного <http://de.dstu.edu.ru>, автоматизации обучения <http://moodle.dstu.edu.ru> и сайта виртуальной ассоциации выпускников <http://da.dstu.edu.ru>, которые формируют информационную образовательную среду университета (рис.3). Система СКИФ представляет собой сложный программно-технический комплекс, имеющий модульную структуру и возможность подключения новых подсистем, разработанных на современной инструментальной платформе для внедрения в образовательную практику ДГТУ. В качестве интерфейса используется сайт <http://moodle.dstu.edu.ru> с традиционным системным дизайном.

Подсистема дистанционного обучения (moodle.dstu.edu.ru) осуществляет автоматизацию образовательного процесса, настраивается на конкретные педагогические технологии университета и педагогический дизайн каждого преподавателя. Поддерживает различные форматы информационных ресурсов, позволяет включать в содержание учебных курсов все типы цифровой информации и удовлетворяет стандартным требованиям к LMS.

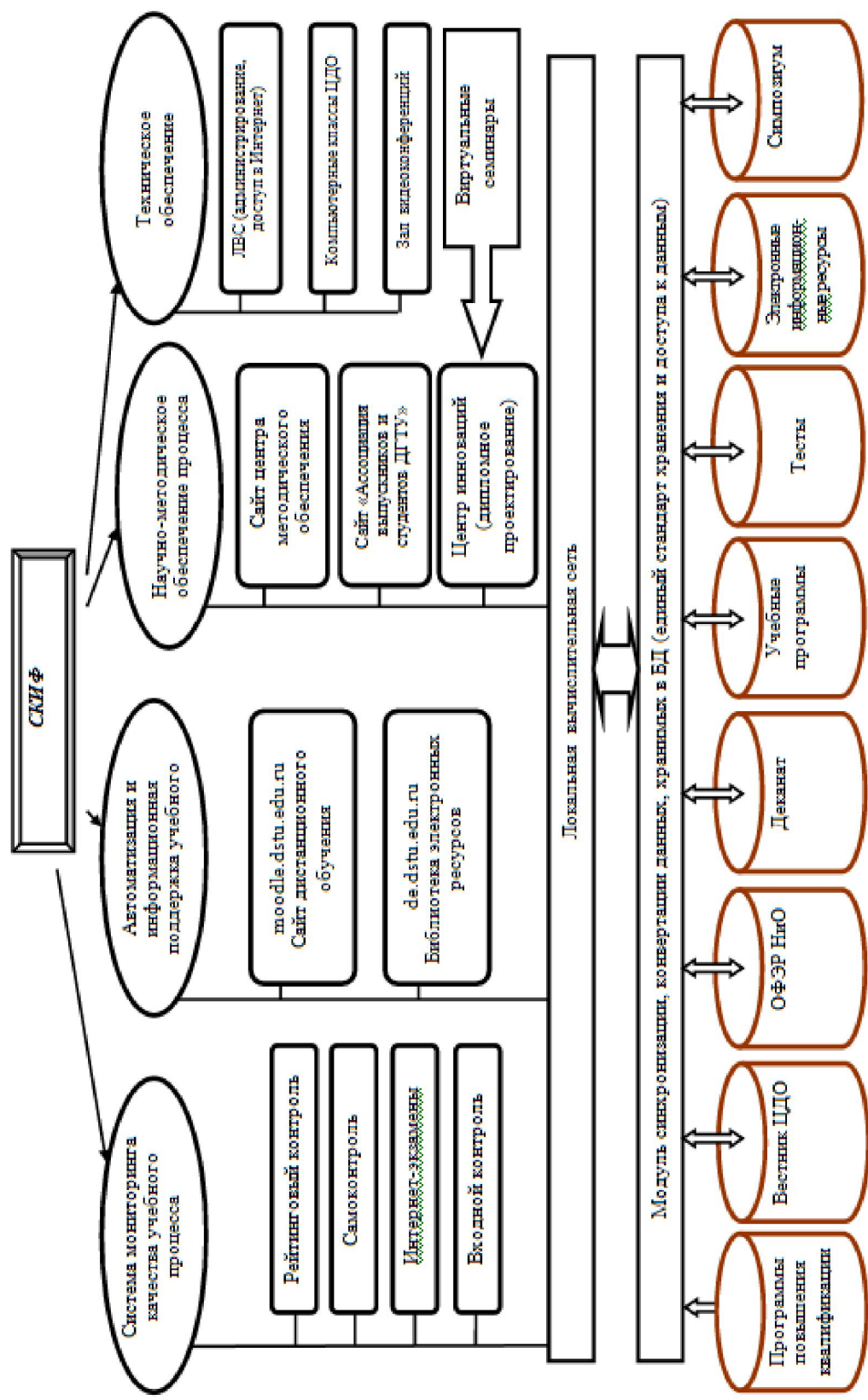


Рисунок 3 - Структурная схема системы СКИФ