

АНАЛИЗ И ЭКСПЕРТИЗА ОБУЧАЮЩИХ ПРОГРАММ: К ПРОБЛЕМЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Н.Н. Абакумова

Томский государственный университет, г.Томск

В работе рассматриваются основания для оценки эффективности обучающих программ в рамках дистанционного образования (ДО). Оценка эффективности проходит через оценку успешности и через образовательный эффект. Приводятся результаты проведенной экспериментальной работы. Предлагается матрица для проведения экспертизы обучающей программы с целью определения стратегии развития обучающей программы.

In the article the basis for an evaluation of effectiveness of tutors are considered within the framework of distance education. An evaluation of effectiveness passes through an evaluation educational effect. The outcomes of conducted experimental activity are resulted. The matrix for realization of examination of a tutor is offered with the purpose of determination of the strategy of development of a tutor.

Последние годы, дистанционная форма образования получает все более широкое развитие. Дистанционное обучение, направленное на реализацию различных заданных целей, представляет собой технологический процесс с заранее программируемым результатом. Эффективность этого процесса оценивается на основании специально разработанных, критериально ориентированных показателей, отражающих проявление и динамику развития творческого потенциала (креативности). Одна из целей, которые преследуются в оценке креативности, - индивидуализация обучения в соответствии с потребностями учащихся и его организация в особых формах: экспериментировании, самостоятельных исследованиях, дискуссиях. Одной из таких форм, на наш взгляд, является организация дистанционного обучения. В этом случае можно объединить и реализовать все вышеперечисленные формы, учитывая склонности обучаемого. Так же с помощью дистанционного образования можно добиться реализации еще одной цели – оценка эффективности программ и способов обучения, учебных материалов и пособий. Рынок образовательных программ постоянно пополняется продукцией, которая может быть использована для дистанционной формы обучения. Это различные виды электронных учебников, обучающие программы, кейсы и пр. В данном случае, нас интересует обучающая программа, как элемент дистанционного образования. В рамках обучающей программы возможны следующие функции: образование, обучение, развитие, формирование, контроль. Использование в педагогическом процессе обучающих программ сопряжено с рядом трудностей. Во-первых, каждого преподавателя волнует вопрос о дидактико-методической наполненности используемого ресурса, его соответствие

заявленной тематике. Во-вторых, используемые обучающие программы должны соответствовать Закону РФ «Об образовании» и отвечать основным требованиям предъявляемым законом ко всем программам.

Оценка эффективности обучающих программ

Обучающая программа может быть эффективной если в нее заложены механизмы «улавливания» запросов учащихся (то есть программа определяет момент перехода зоны ближайшего развития в зону актуального развития). Актуальный уровень развития может быть оценен через сформированность понятийного аппарата (таблица 1) и операциональность, которая будет выражена через продуктивность интеллектуальной деятельности (которая является предметом развития) – развитие логических и речевых способностей.

Таблица 1

Оценка сформированности понятийного аппарата

Показатель	Критерии
Сформированность понятийного аппарата	- знание значения нового понятия; - выделение отличительных частных и общих признаков соответствующего понятия; - накопление и дифференциация опыта оперирования вводимым понятием; - расширение ракурсов осмысления понятия за счет включения разных вариантов его интерпретации; - расширение ракурсов осмысления понятия за счет увеличения числа варьирующих по степени существенности признаков; - расширение ракурсов осмысления понятия за счет наращивания межпонятийных связей; - рассмотрение ракурсов осмысления понятия за счет использования альтернативных контекстов его анализа; - применение усваиваемого понятия в знакомой (стереотипной) ситуации; - применение усваиваемого понятия в различных (нестандартных) ситуациях; - применение усваиваемого понятия в условиях самостоятельного выстраивания отдельных аспектов его содержания; - понятийное обобщение нового знания.

Для преподавателя становится важным момент определения продуктивности интеллектуальной деятельности у учащихся по результатам работы в программе. Следовательно, необходимо введение показателя - личностный рост (динамика развития) учащегося, который может быть отслежен по следующим параметрам:

1. Самооценка

2. Коммуникативная компетентность
3. Саморегуляция
4. Эмоциональное состояние
5. Интеллектуальная личностная рефлексия (включающая в себя метакогнитивную осведомленность и саморегуляцию)

В своей работе, указывая на понятие «метакогнитивная осведомленность» мы принимаем основания описанные в работе М.И. Холодной (2002) [1]. В ней метакогнитивная осведомленность определяется как, система представлений о том, как устроены научные знания и каковы особенности разных методов познания, сведений о своих собственных качествах ума и способах их эффективного использования.

Тем самым, в программе определяются механизмы обеспечивающие выявление мотива деятельности учащихся, дефицитов и протраивания образовательного заказа. Образовательный заказ становится краеугольным камнем в организации образовательной деятельности, так как через заказ определяется личностная позиция учащегося в обучающей программе. Заказ может быть сформирован только тогда, когда обучающая программа рассматривается учащимся как ресурс, необходимый для реализации его собственных образовательных инициатив.

Оценка эффективности обучающей программы может осуществляться в двух направлениях: через оценку успешности программы и через образовательный эффект программы. Действия по оценке успешности программы проходят по следующим параметрам:

- 1) количество учащихся;
- 2) желание продолжить обучение в системе ДО;
- 3) оформление образовательного заказа учащимся;
- 4) совпадение образовательного заказа учащегося и цели обучающей программы (попадание программы в зону актуального развития);
- 5) соорганизация мотивов разных участников (при проведении совместных действий. Например, теле- или видеоконференция).

Оценка обучающей программы через образовательный эффект связана с деятельностью учащихся и анализом итоговых анкетных данных. Оценка образовательного эффекта проходит через:

- 1) желание продолжить обучение (по данному курсу или по другим курсам, реализованным в системе ДО);
- 2) выработка нового стереотипа взаимодействия «педагог – учащийся»;
- 3) реорганизация собственной деятельности:
 - овладение новыми формами учебной работы (написание рефератов, проектная деятельность и пр.);
 - овладение приемами работы на компьютере и в телекоммуникационной среде;
- 4) работа с целями педагогической деятельности (определение разнообразных форм работы и типов мыслительных операций).

Приведем некоторые результаты работы по определению образовательного эффекта обучающей программы. Работа проводилась на базе Заозерного архитектурно-художественного лицея г. Томска. Экспериментальная программа была построена и реализована на основе разработки базового курса «Основы генетики и селекции» для дистанционного образования в форме обучающей программы (таблица 2). Данные взяты из итогового анкетирования учащихся по оценке образовательного эффекта обучающей программы.

Таблица 2

Определение образовательного эффекта и успешности обучающей программы

Показатели успешности и образовательные эффекты программы	Учебные года			Общее количество учащихся
	1998 - 99	1999 – 2000	2000 - 01	
Количество учащихся прошедших дистанционный курс «Основы генетики и селекции»	27	165	167	359
Учащиеся, проявившие желание продолжить обучение по курсу «Основы генетики и селекции»	27	165	167	359
Учащиеся, проявившие желание работать в ДО с другими курсами	27	165	167	359
Овладели новыми формами учебной работы	23	157	158	338
Овладение приемами работы на компьютере и в телекоммуникационной среде	26	160	159	345

На основании приведенных данных можно сделать заключение о том, что данная обучающая программа эффективна, так как количество слушателей увеличивалось и получаемые образовательные эффекты говорят о продуктивности деятельности учащихся. Проявился образовательный заказ на различные курсы в рамках дистанционного образования. Мотивация учащихся остается достаточно высокой на протяжении всего курса обучения, что указывает на попадание в зону актуального развития.

Остается открытым вопрос о выработке нового стереотипа поведения педагога и учащихся в ДО. Работа в инновационном режиме предполагает реализацию субъектной позиции педагога и учащегося. Опосредованное общение (по средствам электронной почты, теле-, видеоконференций и пр.) позволяет максимально реализовать личностную позицию. Формирование нового видения необходимо для понимания структуры деятельности педагога во вновь организуемом образовательном пространстве. Во всех формах ДО мы реализуем проявление и развитие субъектной позиции. Существенным признаком субъектной позиции считаем способность не только к восприятию, пониманию информации, но и ее интерпретации, то есть

осознанию, осмыслению, возникновению собственных мыслей в процессе отнесения к данной информации; оформление и предъявление собственной мысли. Таким образом, стимулирование и развитие рече-мыслительной деятельности определяет стратегию организации познавательной деятельности в ДО. При этом интегративным показателем продуктивности интеллектуальной деятельности (в том числе и ее творческого потенциала) является уровень культуры понятийного мышления. Суть которого, с нашей точки зрения, представляется в реализации возможностей гуманитарного подхода в ДО. Под гуманитарным подходом мы будем понимать создание необходимых педагогических условий для раскрытия природы человека (иными словами, для развития продуктивности интеллектуальной деятельности и личностного роста). Важнейшим из условий, с нашей точки зрения, является обеспечение условий стимулирующих проявление субъектной позиции участников образовательного процесса и его развитие.

Анализ эффективности обучающей программы необходим для разворачивания стратегии развития. Использование обучающей программы в открытом образовательном пространстве и поступление ее на рынок образовательных программ, дает нам основание рассматривать программу как услугу и подходить к формированию новых понятий: услуга и клиент. Для выработки новых понятий, их апробации и принятия управленческих решений необходима экспертная оценка обучающей программы и ее непрерывное экспертное сопровождение.

Экспертная оценка обучающих программ

Использование в учебном процессе компьютерных обучающих программ предполагает отход от традиционной системы обучения и переход в инновационную. Инновационное течение процесса характеризуется неопределенностью, большой динамичностью, таким образом, что соответствующие критерии для анализа в современной практике не разработаны. Основываясь на результатах работы с различными обучающими программами и их анализе, предлагаем к рассмотрению схему проведения экспертизы, с использованием матрицы (см. Приложение 1). Само экспертное заключение должно являться основанием для принятия управленческих решений и определять стратегию развития обучающей программы в будущем. Экспертная оценка обучающих программ, в настоящее время, должна отвечать принципам: актуальности, реалистичности, реализуемости и открытости. Структура экспертной оценки повторяет логику построения обучающих программ и основана на нормативных документах и Законе РФ "Об образовании". Матричное построение экспертизы обучающей программы предполагает фиксацию результата по четырем основным линиям, которые соответствуют ранее описанным принципам:

- 1) техническая экспертиза структуры обучающей программы;

- 2) экспертиза пояснительной записки. Обоснование актуальности программы;
- 3) техническая экспертиза учебно-тематического плана. Обоснование принципа реалистичности;
- 4) концептуальная экспертиза учебно-тематического плана. Обоснование принципа реализуемости.

Матрица экспертизы обучающей программы позволяет достаточно оперативно и наглядно показать проблемные моменты (точки принятия решения) реализации программы в ДО. Такой способ представления информации о программе, на наш взгляд, является наиболее перспективным, так как наглядно представляет соответствие принципам реализации программы [2].

Рассмотрим основные линии проведения экспертизы:

1. Техническая экспертиза структуры обучающей программы включает: наличие общих оснований - пояснительной записки, учебно-тематического плана, содержания и приложения. В приложение может войти информация о материально техническом обеспечении в расчете на количество обучающихся, необходимое техническое оснащение для обучающей программы, требуемые технические характеристики компьютера для ее реализации. Таким образом, наличие в обучающей программе всех вышеперечисленных составляющих может служить основанием для перехода к следующему этапу экспертизы.

2. Экспертиза пояснительной записки состоит из нескольких тактов работы. Необходимо определить базовые основания, то есть общие требования к содержанию пояснительной записки. В пояснительной записке раскрывается характер программы. Указывается типология программы (государственная, государственная с коррекцией или авторская). Производится классификация программы по следующим характеристикам - адаптированная, модернизированная, модульная и сроки реализации (долгосрочная/ краткосрочная или 1 год и т.д.). Как правило, в обучающих программах нет жесткой установки на количество часов. Однако, правильно организованный целевой педагогический процесс представляет и будущий результат обучения. Опытному преподавателю, работающему в контексте технологического процесса, не составит труда определить приблизительное количество часов, необходимое на проработку учебного материала. Считаем необходимым указание на приблизительное количество часов (или указание временного диапазона).

Концептуальная экспертиза содержания пояснительной записки включает раскрытие цели изучаемого предмета; обоснование отбора содержания в обучающую программу; логику и последовательность его изложения. Дается общая характеристика образовательного процесса и обоснование методов, форм и характера деятельности исходя из специфики информационной технологии и формы предъявления учебного материала.

Инновационная часть будет характеризоваться через отличие данной обучающей программы от других смежных по профилю и оценку новизны содержания (что нового внесено в программу). Обоснование актуальности экспертируемой обучающей программы можно рассматривать в контексте конкретного учреждения или региона. Необходимо рассматривать основные ведущие идеи, научные, общепедагогические и социальные принципы изложенные в программе. Представляет интерес проявленная методологическая позиция автора(ов) программы. К обоснованию актуальности должно быть отнесено целеполагание как система разработанных глобальных и локальных педагогических целей.

3. В раздел "Экспертиза учебно-тематического плана" будет включаться обоснование принципа реалистичности и техническая экспертиза соответствия требованиям. Учебно-тематический план обучающей программы должен быть хорошо структурирован и содержать информацию по распределению общего количества часов по темам. Разделение часовой нагрузки в программе на теоретическую и практическую. Так же для дистанционной формы реализации обучающей программы актуален вопрос о недельной нагрузке (или примерной, из расчета - работа по программе, самостоятельная работа и режим консультации с преподавателем). В экспертизе обучающей программы необходимо оценить качество тематического планирования, четкость формулировки тем и научность профессиональной лексики (язык). В большей степени данные параметры зависят от профессионализма преподавателя, а если общение между преподавателем и обучающимся происходит опосредованно, то важными становятся характеристики методического наполнения обучающей программы.

4. Концептуальная экспертиза учебно-тематического плана содержит три больших взаимосвязанных раздела: концептуальная экспертиза содержания программы; экспертиза практической части программы и экспертиза содержания образовательной (воспитательной) части программы.

Обоснование реализуемости программы проходит через характеристику контингента учащихся (формирование модели потребителя обучающей программы). Так же к принципу реализуемости может быть отнесена оценка базового уровня содержания. Возможно определение содержания и объема знаний необходимого для усвоения программы. В программе ясно должны прослеживаться взаимосвязи целей с результатами учебной деятельности. Происходит оценка основных используемых методов (воспитательных, обучающих и развивающих) в контексте информационной среды и специфике ее наполнения. Так же необходимо соотнесение используемых методов и реализуемых задач (обучающих, развивающих, воспитательных соответственно). Происходит отслеживание диагностического аппарата, то есть разработка критериальных оснований для оценки результатов обучения и развития, что соответствует принципам гуманизации в образовании.

Знания, умения, навыки, полученные в результате работы в обучающей программе, могут быть отслежены по контрольным точкам и предлагаемым формам тестовых заданий. Вместе с тем, необходимо помнить, что существенным основанием для оценки эффективности реализации и освоения программы остается продуктивность интеллектуальной деятельности.

Концептуальное содержание программы представлено теоретической частью (тема, подбор предметного содержания и методического наполнения, последовательность изложения и логика, формулировки), технологиями реализации содержания, моделью обучения, формами реализации (методы и приемы), формы контроля и критерии оценки освоения программы. В данном блоке существенным будет предъявление модели обучаемого и показателей, по которым будет осуществляться оценка продуктивности интеллектуальной деятельности.

Экспертиза практической части программы показывает продуманность содержания, соответствие теоретической части и полноту раскрытия материала, оправданность использования тех или иных форм и методов. В матрице отражена возможность самореализации учащегося и диагностика (соотношение стартового этапа с промежуточным и итоговым)

Экспертиза содержания образовательной (воспитательной) части будет основываться на реализации принципов продвижения и развития. Включает характеристику учебно-воспитательного процесса, где четко должны прослеживаться реализуемые воспитательные задачи.

Экспертная оценка обучающих программ представляет собой актуальную область исследования. Так как формирующемуся рынку обучающих программ необходима быстрая и адекватная оценка появляющихся инновационных ресурсов. Предлагаемая схема анализа и экспертизы обучающей программы в дальнейшем может быть использована в разработке мониторингового содержания реализации программ в ДО и как часть создаваемой аналитической программы.

Литература

1. Холодная М.А. Психология интеллекта. Парадоксы исследования. – СПб.: Питер, 2002. – 272 с.
2. Абакумова Н.Н. Экспертная оценка программ в дистанционном образовании // Новые информационные технологии в университетском образовании. – Кемерово: КГУ, 2002. – с. 233 – 234.

Приложение 1

Матрица экспертизы обучающей программы

N п/п	Линии проведения экспертизы обучающих программ, реализуемых в ДО	Название программ
----------	---	----------------------

1	Техническая экспертиза структуры обучающей программы	1	2	3
1.1	Общие основания: Наличие пояснительной записки			
1.2	Наличие учебно-тематического плана			
1.3	Наличие содержания			
1.4	Приложение: материально-техническое оснащение из расчета на количество учащихся			
2	Экспертиза пояснительной записки.			
2.1	Типология программы: - государственная - государственная с коррекцией - авторская			
2.2	Классификация программы: - адаптированная - модернизированная - модульная - сроки реализации			
2.3	Приблизительное количество часов			
2.4	Концептуальная экспертиза содержания пояснительной записки			
2.4.1	Раскрытие цели изучаемого предмета			
2.4.2	Обоснование отбора содержания			
2.4.3	Логика и последовательность изложения предметного содержания			
2.4.4	Общая характеристика образовательного процесса			
2.4.5	Обоснование методов, форм и характера деятельности			
2.5	Инновационная часть			
2.5.1	Отличие от других программ, смежных по профилю			
2.5.2	Новизна содержания программы			
2.5.3	Обоснование актуальности (для конкретного учреждения / региона)			
2.5.4	Основные ведущие идеи: - научные - общепедагогические - социальные			
2.5.5	Проявленная методологическая позиция автора(ов) программы			
2.5.6	Целеполагание: - глобальные педагогические цели - локальные педагогические цели			
3	Экспертиза учебно-тематического плана. Обоснование принципа реалистичности (техническая экспертиза соответствия требованиям)			
3.1	Тема: общее количество часов			
3.2	Теоретическая часть (часы)			
3.3	Практическая часть (часы)			
3.4	Нагрузка (годовая, недельная)			
3.5	Качество тематического планирования			
3.6	Четкость формулировки темы			
3.7	Научность профессиональной лексики			
4	Концептуальное содержание программы. Обоснование реализуемости программы.			
4.1	Характеристика контингента учащихся			
4.2	Содержание и объем знаний необходимый для усвоения			

	программы (определение базового уровня)			
4.3	Описание основных методов: - обучающих - развивающих - воспитательных			
4.4	Диагностика. Критерии оценки результатов обучения и развития			
4.5	Знания, умения, навыки, полученные в результате работы в программе			
4.6	Методическое обеспечение программы			
4.7	Экспертиза теоретической части программы Тема, подбор предметного содержания - наполнение - последовательность изложения - логика изложения - используемые формулировки			
4.7.1	Технология реализации содержания			
4.7.2	Модель обучения			
4.7.3	Формы реализации: методы и приемы			
4.7.4	Формы контроля. Критерии оценки освоения предметного содержания			
4.7.5	Диагностика: соотношение стартового уровня с промежуточным и итоговым			
4.7.6	Возможность самореализации			
4.8	Экспертиза практической части программы			
4.8.1	Продуманность содержания			
4.8.2	Соответствие теоретической части			
4.8.3	Полнота раскрытия			
4.8.4	Формы и методы			
4.8.5	Формы контроля. Критерии оценки полученных умений и навыков			
4.8.6	Диагностика: соотношение стартового уровня с промежуточным и итоговым			
4.8.7	Возможность самореализации			
4.9	Экспертиза воспитательной части программы			
4.9.1	Характеристика учебно-воспитательного процесса			
4.9.2	Воспитательные цели			
4.9.3	Принципы продвижения в развитии			
4.9.4	Диагностика: соотношение стартового уровня с промежуточным и итоговым			
4.9.5	Возможность самореализации			
Итоговая экспертная оценка обучающей программы				