

УДК 371

**СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПРИОРИТЕТЫ РАЗВИТИЯ ИНСТИТУТА
УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЕМ РАО В УСЛОВИЯХ РЕФОРМИРОВАНИЯ
АКАДЕМИЧЕСКОГО СЕКТОРА НАУКИ. ОПЫТ СТРАТЕГИРОВАНИЯ.**

Неустроев С.С., д.э.н., директор, E-mail: uprstrateg@yandex.ru

Пуденко Т.И., д.э.н., доцент, E-mail: pudenko@mal.ru

Чечель И.Д., д.п.н., профессор, E-mail: irchechel@mail.ru

Потемкина Т.В., д.п.н., доцент, E-mail: potemkinatv@mail.ru

Институт управления образования РАО, Москва. Россия.

Аннотация. В статье представлены основные положения стратегии развития Института управления образованием РАО на 2016-2018 годы, разработанной в условиях реорганизации Российской академии образования и присоединения к ИУО РАО пяти ранее самостоятельных академических институтов. Дана характеристика внешней и внутренней ситуации на момент проведения реорганизации, выявлены типичные проблемы развития академических научных институтов, обозначены стратегические приоритеты развития с учетом имеющегося научного и организационного потенциала присоединяемых институтов, наличия уникальных стратегических преимуществ, готовности решать амбициозные задачи, соответствующие вызовам современного этапа модернизации российского образования и науки.

Ключевые слова: Российская академия образования, реформирование академического сектора науки, проблемы развития научных институтов, стратегия развития научной организации.

**THE STRATEGIC PRIORITIES OF THE INSTITUTE
OF MANAGEMENT IN EDUCATION OF RAE IN THE CONDITIONS OF RE-
FORMING
ACADEMIC SECTOR OF SCIENCE. THE EXPERIENCE OF STRATEGIZING.**

Neustroev S.S., D.ofArts(Economy), director, E-mail: uprstrateg@yandex.ru

Potyomkina T.V., D.ofArts(Pedag.), assoc.prof., E-mail: potemkinatv@mail.ru

Chechel I. D.ofArts(Pedag.), prof., E-mail: irchechel@mail.ru

Pudenko T.I., D.ofArts(Pedag.), assoc.prof., Email: pudenko@mal.ru

Institute of management in education of RAE, Moscow. Russia

Abstract: Basic provisions of the strategy of development of Management education Institute of the Russian Academy of education for 2016-2018 developed in the conditions of reorganization of the Russian Academy of Education and accession to IUO RAO of five earlier independent academic institutes are presented in article. The characteristic of an external and internal situation at the time of carrying out reorganization is given, typical problems of development of the academic scientific institutes are revealed, strategic priorities of development taking into account the available scientific and institutional capacity of the attached institutes, existence of unique strategic advantages, readiness to solve the ambitious problems corresponding to calls of the present stage of modernization of Russian education and science are designated.

Keywords: Russian Academy of Education, reforming of the academic sector of science, problem of development of scientific institutes, strategy of development of the scientific organization.

Конец 2014 года ознаменовался для институтов, ранее подведомственных Российской академии образования, правовым оформлением нового учредителя в лице Министерства образования и науки России относительно подходов и процедур их реформирования, а также, в целом, новой архитектуры этого сектора государственных академических институтов. В частности, в соответствии с Приказом Минобрнауки от 5 декабря 2014 г. № 1541 реорганизация шести федеральных государственных бюджетных научных учреждений: «Институт управления образованием Российской академии образования» (ИУО РАО), «Институт социализации и образования Российской академии образования» (ИСиО РАО), «Институт социологии образования Российской академии образования» (ИСО РАО), «Институт информатизации образования Российской академии образования» (ИИО РАО), «Институт педагогического образования и образования взрослых Российской академии образования» (ИПООВ РАО) «Институт научной и педагогической информации Российской академии образования» (ИНИиПИ АО) осуществляется в форме присоединения к ИУО РАО пяти институтов (ИСиО РАО, ИСО РАО, ИИО РАО, ОПООВ РАО и ИНИиПИ РАО) в качестве структурных подразделений.

Процесс объединения предполагал, на наш взгляд, не просто комплекс организационно-правовых действий по формированию общего штатного расписания, общей материальной базы и тематики научных исследований в рамках выделенного финансирования, но и поиск ответа на главный вопрос: что должен представлять собой объединенный институт как научная организация, соответствующая новым реалиям жизни, актуальным вызовам и, в конечном итоге, тем целям, которые ставило Правительство РФ, приступая к модернизации российской академической науки.

Иными словами, речь шла о формировании образа будущего ИУО РАО, о разработке стратегии развития объединенного Института, в том числе, как основы для принятия управленческих решений в процессе проведения реорганизации.

Уже в январе текущего года приказом директора ИУО РАО была сформирована рабочая группа по разработке стратегии развития объединенного института с участием представителей всех присоединяемых организаций. Предстояла достаточно сложная работа по выработке согласованного видения будущей совместной деятельности ранее содержательно и организационно обособленных научных коллективов, поиск точек соприкосновения и платформы для развития научных исследований в проблемном поле управления образованием, которое де-факто и де-юре было признано учредителем приоритетным для нового Института.

Теоретическая база стратегического управления достаточно разработана [1-6 и др.], однако представлена разными подходами, технологиями стратегического анализа и практическими методиками выработки стратегии развития организации. Члены рабочей группы взяли за основу представление о том, что стратегия развития - это комплексный документ, включающий в себя совокупность общей и более частных стратегий организации (рис. 1).

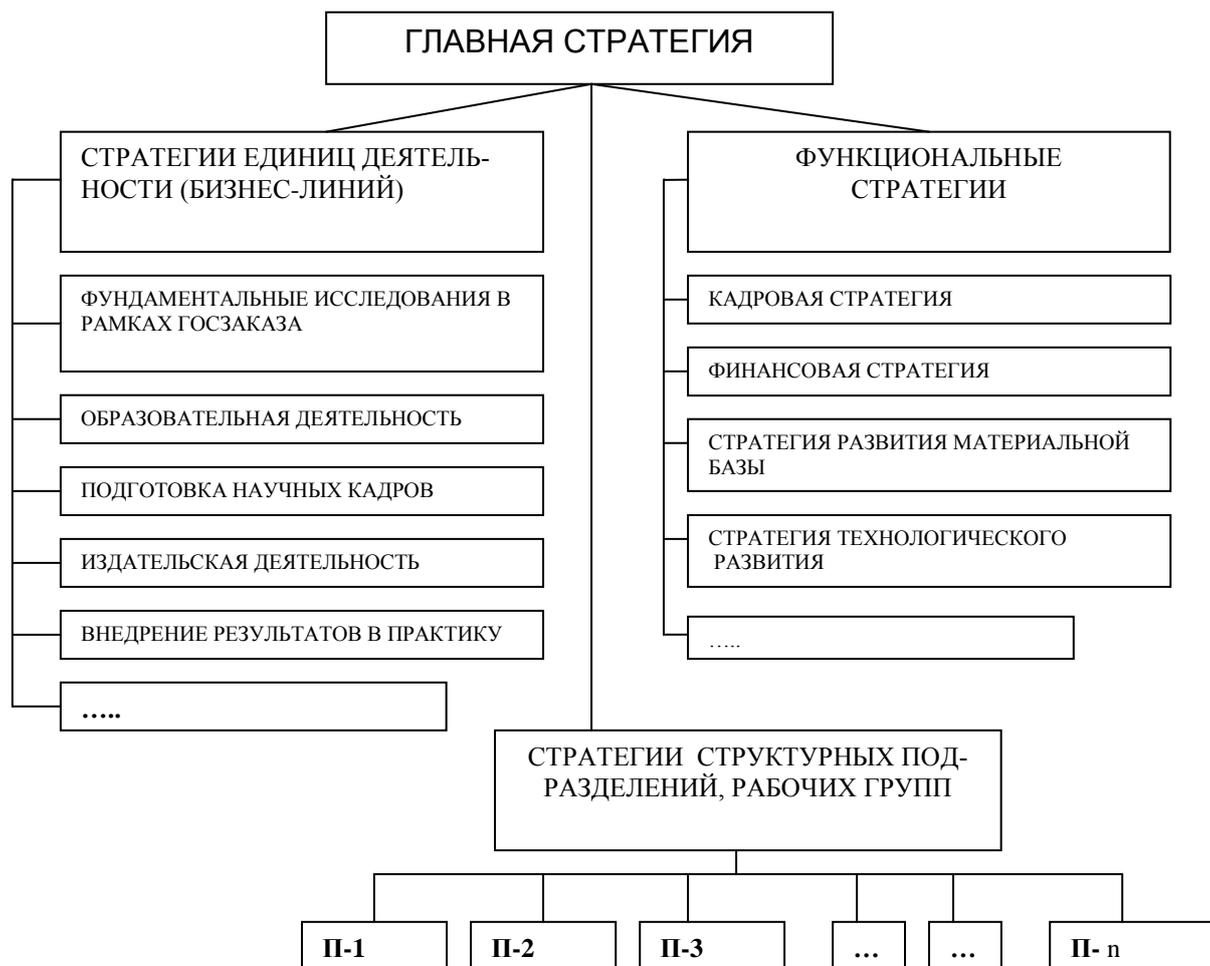


Рис. 1. Структура стратегии развития организации

В качестве базовых положений были приняты также необходимость учета предыдущего этапа жизненного цикла организаций, внешних вызовов, накопленного внутреннего потенциала, имеющихся уникальных стратегических преимуществ. Логика разработки предполагала движение от общего к частному, от целей и задач нового института к целям, задачам и приоритетам его структурных подразделений.

Что касается *этапа жизненного цикла*, то мы находились, как было сказано выше, в стадии реформирования путем присоединения пяти научных организаций иных направлений деятельности. Фактически речь шла о начальной точке жизненного цикла

новой организации – объединенного ИУО. Следовательно, по типу наша стратегия должна была стать стратегией стабилизации переходного периода и эффективного запуска новых процессов жизнедеятельности с переходом к стратегии роста путем реинжиниринга, то есть, полного перепроектирования всех процессов.

Внешние вызовы являются важнейшим фактором, определяющим стратегическую направленность развития организации. Среди всех актуальных вызовов мы выбрали те, что непосредственно влияют, на наш взгляд, на выбор приоритетов и ключевых целевых ориентиров развития объединенного ИУО РАО.

1. Рост востребованности научно - методического обеспечения решения новых управленческих задач в сфере образования

Современный этап модернизации российского образования в значительной степени характеризуется новизной управленческих задач для руководителей всех уровней системы образования. Акцент на повышении доступности качественного образования, на росте эффективности деятельности организаций, их руководителей и педагогов, на создании современных условий обучения в соответствии с ФГОС, развитии кадрового потенциала образования, экономической и академической самостоятельности образовательных организаций требует более высокой профессиональной компетентности руководителей системы образования, а также адекватного новым задачам научно-методического сопровождения их деятельности. Актуален запрос на приоритетность социокультурного подхода к развитию системы образования в условиях значительных территориально-географических, этно-культурных различий российских регионов, запрос на вариативные модели, механизмы и инструменты управления, эффективно реализующие госполитику в сфере образования.

2. Повышение значения прикладных исследований и разработок, проводимых академическими институтами, более тесной связи с практикой образования.

В связи с высокими темпами модернизации образования, новизной и сложностью решаемых управленческими задачами в условиях роста самостоятельности образовательных организаций, освоения ими принципиально новых регулирующих инструментов растет запрос на прикладные исследования и разработки, как со стороны Министерства образования и науки России, так и со стороны практиков – руководителей системы образования и образовательных организаций.

3. Изменение текущей и среднесрочной экономической ситуации в России, комплекс антрикризисных действий, в том числе сокращение бюджетного финансирования сферы науки и образования, приводят к необходимости реального развития многоканального финансирования научных организаций, существенного расширения внебюд-

жетной деятельности с целью создания достаточных ресурсов для их функционирования и развития, роста конкурентоспособности.

4. *Запрос на повышение эффективности деятельности бюджетных организаций, их руководителей и основных сотрудников*, обусловленный проведением бюджетной реформы в России. Параметры эффективности бюджетного сектора, определяемые на федеральном уровне, становятся важнейшим ориентиром для определения направлений и приоритетов развития научных организаций, становятся частью внутренних целевых индикаторов развития, в значительной мере определяют подходы к оценке деятельности сотрудников и всей организации в целом.

5. *Реформирование академического сектора российской науки*, направленное на оптимизацию его структуры, условий и форм организации деятельности. В контексте объединения институтов РАО в рамках проводимых реформ необходимо сохранить и укрепить потенциал научных коллективов, их конкурентные преимущества, создать условия и стимулы для повышения качества и эффективности проводимых исследований и разработок, в том числе, за счет эффекта интеграции ресурсов.

6. *Высокий уровень конкуренции* на рынке научно-методической продукции для сферы образования, в том числе в области управления образованием.

Длительный период реформирования и модернизации российского образования, реализация ФЦПРО, ПНПО и других масштабных инновационных проектов создали предпосылки становления и развития альтернативных «поставщиков» научно-методической продукции и услуг для сферы образования, как на федеральном, так и на региональном уровне, прежде всего, в инновационно активных субъектах РФ. За последние годы выросла конкурентоспособность региональных институтов развития образования и структур системы повышения квалификации, активизировалась деятельность образовательных, консалтинговых, издательских структур, работавших ранее в других отраслях и сферах бизнеса, и предлагающих образованию правовые, образовательные, информационные, консалтинговые и иные продукты и услуги, актуальные для новых условий и задач управления образовательными организациями.

Такая оценка внешней среды потребовала более точного определения места обновленного ИУО РАО, его миссии в образовательном и научном пространстве. Мы пришли к мнению, что *миссия Института* состоит в том, чтобы развивать и обогащать научный потенциал фундаментальных и прикладных исследований в области социального управления, общей педагогики, обеспечивая одновременно практическую значимость и востребованность научных результатов, способствуя повышению качества принимаемых в сфере образования управленческих решений - их обоснованности,

компетентности, конструктивности, ответственности, демократичности с целью сохранения и развития российского образования как общественного блага, важнейшего механизма гуманизации общества и развития страны с учетом ее культурного и социально-экономического разнообразия, развития и успешной социализации подрастающих поколений в интересах личности, семьи, общества, государства.

Соответственно, приоритетными целевыми ориентирами развития Института были приняты: повышение востребованности фундаментальных и прикладных разработок ИУО РАО, усиление влияния на принятие решений на всех уровнях управления российской системой образования на основе повышения качества научных результатов по всем видам и направлениям деятельности, роста ее эффективности, формирования ресурсного потенциала, обеспечивающего устойчивость развития, а также укрепления научного авторитета Института.

Параллельно с работой группы по разработке стратегии развития осуществлялась деятельность специально созданной группы по анализу научного потенциала присоединяемых институтов. Результаты этого анализа легли в основу оценки *внутреннего потенциала* стратегического развития.

Позиция разработчиков состояла в том, что потенциал развития объединенного Института рассматривается в настоящее время как совокупный потенциал присоединяемых институтов, который должен быть в максимальной степени интегрирован и стать ресурсом развития новой организации.

В работе оценивались те компоненты потенциала объединяемых институтов, которые существенно влияют на достижение целей развития, раскрывают имеющиеся стратегические преимущества и показывают слабые, проблемные зоны, создающие риски не достижения желаемых целей. Характеристика потенциала была увязана с основными видами деятельности институтов.

В частности, была дана характеристика кадрового потенциала, сегмента выполняемых фундаментальных научных исследований в рамках государственного задания, а также инициативных научных работ в виде проектов и грантов; материальных и нематериальных активов, были охарактеризованы ресурсы для развития образовательной деятельности (в виде имеющихся у институтов лицензий); наличие аспирантуры и диссертационных советов для подготовки научно-педагогических кадров; наличие периодических научных изданий, созданный к настоящему времени ресурс сотрудничества с регионами России, а также с зарубежными партнерами.

Характеристика потенциала представлена в таблице 1. Приведены данные по состоянию на начало февраля 2015 года.

Таблица 1.

	ИУО	ИНиПИ	ИСО	ИИО	ИСиО	ИПООВ	Объединенный ИУО
Кадровый потенциал							
Всего (чел.)	23	26	12	26	5	47	139 (112 без АУП)
Академики РАО	2	2	1	1	1	1	8
Член-корр. РАО	0	1	-	-	1	-	2
Доктора наук	7	6	1	12	2	14	42 (33 без АУП)
Кандидаты наук	6	8	1	6	1	21	43 (38 без АУП)
Объем фундаментальных исследований							
Количество проектов в госзаказе (ед.)	2	3	5	10	1	5	26
Количество тем НИР в госзаказе (ед.)	6	8	13	22	1	12	62
Число экспериментальных площадок							
Всего:	16	28	5	9	6	46	
проф. ОО	3	28	1	7	2	22	
общеобразов.	4		3	2	4	13	
ДПО	6		1			10	
органы управл.	2					2	
Действующие лицензии на образовательную деятельность							
Количество лицензий (ед.)	1 №002 967	-	1 №002 793	1 №002 846	1 №0000 102	1 №00081 03	
Вид образовательной деятельности	13.00.01 (аспирантура) и 1 направление ДПО	-	19.00.05; 22.00.04; 22.00.06 (аспирантура)	05.13.06; 13.00.02; 13.00.08 (аспирантура) и 5 направлений ДПО	6 направлений ДПО	13.00.01; 13.00.08 (аспирантура) и 18 направлений ДПО	
Действующие диссертационные советы							
№ ДС	-	-	-	Д 008.0 04.01	-	Д 008.011. 01	
Специальности ДС	-	-	-	13.00.02 13.00.08	-	13.00.01; 13.00.08	
Наличие периодических научных изданий, издаваемых рецензируемых журналов							
Журналы списка ВАК	-	-	-	-	-	Человек и образование	
Рецензируемые журналы	Управление образованием: теория и практика	-	-	1. Ученые записки ИИО РАО (печат.) 2. Инф	-	-	

	(электр.)			ормационная среда образования и науки (электр.)			
Серии научных изданий	-	-	Сб. Труды по социологии образования (печатн.)	-	-		
Количество проектов, грантов за последние 3 года							
Кол-во проектов	3	3	2	0	0	13	
Кол-во грантов	2	-	3	0	0	8	
Партнерские связи с регионами РФ (количество договоров)							
Всего (ед.)	11	28	12	9	1	47	
Материальные активы							
Здания и сооружения	0	0	0	0	0	3320,6 кв. м	3320,6 кв. м
Земельные участки	0	0	0	0	0	3080 кв. м	3080 кв. м
Нематериальные активы, РИДы							
Имеющие гос. регистрацию и прав. охрану	0	0	0	1	0	0	1
Имеющие отраслевую регистрацию	21	24	0	75	0	0	120

Международные связи:❖ **ИИО:**

1. Австралийский католический университет - Australian Catholic University (Австралия, г. Мельбурн);
2. Хмельницкий национальный университет (Украина, г. Хмельницкий);
3. Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко (Молдова, г. Тирасполь)
4. ЮНЕСКО

❖ **ИСО:**

1. Рижская Академия педагогики и управления образованием (Рига, Латвия);
2. Киевский институт проблем управления имени Горшенина (Киев, Украина);
3. Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева. (Республика Казахстан);
4. Кишиневский Государственный Педагогический Университет им. Иона Крянгэ (КГПУ); (г. Кишинев, Республика Молдова);
5. Славянский Университет в Молдове (г. Кишинёв, Республика Молдова);
6. Учреждение образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка» (г. Минск, Республика Беларусь).

❖ **ИПООВ**

1. Казахстан, педагогический колледж Астаны,
2. ИПООВ НАПН Украины,
3. НИО МО Республики Беларусь,
4. АО Таджикистана,

5. КПУ Запорожье. Украина,
6. НПУ им. Драгоманова, Украина,
7. Институт Менеджмента образования, Украина,
8. Донецкий ИПО ИПР, Украина.

Кроме того, в качестве дополнительной информации о стратегических преимуществах было выявлено, что:

Институт информатизации образования имеет: систему добровольной сертификации аппаратно-программных и информационных комплексов образовательного назначения, научно-исследовательские лаборатории в РГПУ им. Герцена (г. Санкт-Петербург); ОмГПУ (г. Омск); кафедру в ФГБОУ ВПО РГАУ – МСХА им. К.А. Тимирязева, г. Москва.

Институт педагогического образования и образования взрослых имеет статус Базовой организации Межпарламентской ассамблеи государств-участников СНГ по образованию взрослых и просветительской деятельности.

Институт научной и педагогической информации имеет систему регистрации авторских научно-образовательных достижений.

Анализ имеющегося потенциала развития показал, что для объединяемых институтов характерен высокий уровень обеспеченности квалифицированными кадрами исследователей. Институты выполняют значительный объем государственного задания в рамках программы фундаментальных исследований РАО. В настоящее время работают аспирантуры и два диссертационных совета по защите диссертаций по 3 направлениям подготовки. Имеются собственные периодические издания - 4 научных журнала (в том числе 1 из списка ВАК) и серия научных трудов. В общей сложности имеется 5 лицензий на образовательную деятельность, как в рамках аспирантуры, так и в области дополнительного профессионального образования (повышения квалификации и переподготовки). Налажены партнерские связи с образовательными организациями разных регионов России, а также зарубежных стран. Три присоединяемых института обладают указанным выше уникальным потенциалом, составляющим конкурентные преимущества.

В то же время, более детальный анализ показал слабые позиции в характеристике накопленного потенциала, которые присущи всем объединяемым институтам и которые необходимо усилить для достижения целей развития. На основе проведенного анализа были сформулированы *ключевые проблемы*, рассматриваемые как препятствия для достижения целей развития и нуждающиеся в приоритетном решении.

На наш взгляд, выявленные и перечисленные ниже проблемы можно отнести к типичным проблемам деятельности современных российских научных организаций.

Несмотря на то, что они являются внутренними проблемами учреждений, их появление обусловлено меняющимися внешними условиями: новой ролью науки в социально-экономическом развитии российского общества, необходимостью встраиваться в новые экономические отношения при построении рыночной модели экономики и реформировании бюджетного сектора, запросом на более высокую эффективность бюджетных расходов на науку, в том числе, в части международного признания научных результатов и востребованности со стороны российской практики, и т.д.

При этом очевидно, что процессы реформирования академического сектора российской науки и, в частности, Российской академии образования, определяют важнейшие рамки внутренних преобразований и общий контекст действий по решению наиболее приоритетных на данный момент проблем в рамках объединенного Института, обуславливают выбор этих приоритетов. Наиболее серьезные препятствия для успешного развития видятся в настоящее время в следующей совокупности проблем:

1. Проблемы научного планирования:

- отсутствие прорывной тематики исследований, а также результатов, способных оказывать влияние на формирование стратегии развития российского образования;
- в условиях объединения научных институтов складывается дублирование и пересечение тем НИР, мелкотемье, эклектичность проблемного поля исследований в рамках единого Института.

2. Проблемы востребованности научной продукции и услуг институтов в практической деятельности образовательных организаций и органов управления образованием:

- недостаточная практическая актуальность и значимость части научных тем институтов, низкий уровень соответствия приоритетам государственной политики в области образования;
- недостаточная согласованность прикладных результатов проводимых исследований с конкретными запросами потенциальных потребителей, отсутствие механизма доведения прикладных результатов до использования в массовой практике;
- институты редко выступают как референтные экспертные организации для органов государственной власти и управления при подготовке и принятии решений, практически не получают официальных обращений, заказов на проведение экспертиз.

3. Проблемы недостаточной включенности в международное научное и образовательное сообщество:

- публикационная активность сотрудников институтов ограничивается, в основном, российскими изданиями, представлена базой данных РИНЦ. Отмечаются еди-

ничные факты присутствия в международных информационно-аналитических системах научного цитирования (Web of Science, Scopus, GoogleScholar, ERIH (European Reference Index for the Humanities));

- институты имеют связи с отдельными зарубежными организациями, однако не участвуют в международных проектах и программах.

4. Проблемы качества менеджмента:

- с учетом высокого уровня обеспеченности квалифицированными кадрами исследователей, можно утверждать, что низкая конкурсная активность (институтов в целом, и отдельных сотрудников), маленькие объемы проектной деятельности, участия в реализации федеральных целевых программ в значительной степени обусловлены недостаточным уровнем компетентности в области проектного менеджмента во всех объединяемых институтах;

- отсутствуют механизмы защиты авторства сотрудников, выступающих в качестве экспертов, аналитиков при взаимодействии с органами управления образованием (работа не сопровождается официальными обращениями, фамилии сотрудников не фигурируют в подготовленных документах, экспертных заключениях и справках), поэтому реальная экспертная деятельность в интересах государственной власти остается не представленной в оценках эффективности деятельности институтов;

- отсутствуют механизмы и инструменты централизованного продвижения научной продукции и услуг, производимых сотрудниками институтов.

5. Проблемы кадрового потенциала:

- низкая доля молодых сотрудников в общей численности исследователей, в том числе, имеющих ученую степень;

- недостаточная доля молодых сотрудников, работающих над кандидатскими и докторскими диссертациями;

- средний уровень заработной платы исследователей в объединяемых институтах не позволяет привлекать квалифицированных сотрудников, не соответствует целевым ориентирам госполитики в сфере науки и образования.

6. Финансово-экономические проблемы:

- несоответствие количества тем НИР и ресурсного обеспечения исследований в рамках объединенного института;

- объем работ в рамках приносящей доход деятельности значительно меньше объема бюджетного финансирования институтов в рамках госзаказа.

7. Проблемы качества материальных и нематериальных активов:

- отсутствие высокотехнологичного материально-технического обеспечения, позволяющего широко применять современные ИКТ при решении исследовательских, образовательных задач, при проведении конференций и др.;
- регистрация результатов интеллектуальной деятельности недостаточно организована, проходит начальный этап своего становления.

Комплексный анализ всей собранной информации, учет внешних вызовов, внутреннего потенциала развития, наиболее актуальных проблем в деятельности всех объединяемых институтов, определение миссии и целей развития ИУО РАО позволил сформулировать *стратегические приоритеты развития*, которые задают принципиальные установки и ориентиры для «перезапуска» всех процессов деятельности, построения обновленной, более современной и эффективной научной организации. К стратегическим приоритетам были отнесены:

1. Комплексность деятельности Института за счет реализации следующих ее видов:

- фундаментальные научные и прикладные исследования и разработки,
- подготовка научно-педагогических кадров (аспирантура, докторантура, диссертационный совет),
- образовательная деятельность (дополнительное профессиональное образование),
- экспертная деятельность (независимая экспертиза проектов нормативных правовых актов, образовательных программ и программно-методических комплексов, инновационных проектов, программ развития и иных проектов и программ, эффективности образовательных организаций и систем, сертификация и др.),
- издательская деятельность,
- мониторинговые исследования (в том числе, формирование и ведение баз данных),
- консалтинговая деятельность,
- предпринимательская деятельность.

2. Оптимальность ключевых направлений деятельности Института с учетом их актуальности и ресурсной обеспеченности.

В силу особенностей начальной стадии формирования объединенного Института ниже перечислены ключевые на этот период, а не стратегические направления деятельности, поскольку в среднесрочной перспективе необходимо обеспечить переход от

деятельности разрозненных научных учреждений к целостной деятельности объединенного Института с учетом имеющегося потенциала.

2.1. Теоретические и прикладные аспекты управления образовательными системами и организациями.

Проблемные области (поднаправления):

- модели, механизмы и инструменты управления образовательными системами регионального и муниципального уровней, развитием образовательных организаций дошкольного, среднего общего, профессионального образования;
- профессиональное развитие руководителей образования;
- управление качеством образования;
- социокультурный подход к управлению и развитию системы образования, его социокультурная модернизация;
- управление процессами межэтнических коммуникаций и взаимодействия в поликультурном образовательном пространстве;
- мониторинг научного и опытно-экспериментального обеспечения системы образования, результативности и эффективности организаций сферы образования и науки

2.2. Информационные технологии и ресурсы повышения качества и эффективности деятельности в сфере образования

Проблемные области (поднаправления):

- научно-методические и нормативно-правовые основания развития электронного обучения (в том числе, создание электронных ресурсов для профессионального развития и саморазвития руководителей образования, принятия управленческих решений, дистанционного обучения для обеспечения вариативности в образовательных организациях различных уровней образования);
- научно-методическое обеспечение интеллектуализации информационных систем управления образовательными организациями различного уровня;
- научно-методическое обеспечение информационной безопасности личности в непрерывном образовании;
- организация и функционирование информационно-образовательного пространства в образовательных организациях различного уровня;
- экспертиза и сертификация педагогико-эргономического качества программно-аппаратных и информационных комплексов образовательного назначения.

2.3. Управление формированием и развитием кадрового педагогического потенциала через развитие системы непрерывного педагогического образования

Проблемные области (поднаправления):

- модернизация педагогического образования в условиях введения ФГОС общего образования;
- развитие непрерывного педагогического образования;
- оценка качества педагогического образования (профессиологическая экспертиза);
- развитие педагогического образования и образования взрослых в контексте межгосударственной образовательной политики стран-участниц СНГ;
- неформальное образование взрослых, разновозрастных сообществ;
- стандартизация содержания подготовки педагогических кадров в области применения ИКТ в профессиональной деятельности.

2.4. Социологические исследования для принятия управленческих решений в сфере образования

Проблемные области (поднаправления):

- социокультурная модернизация образования и ее влияние на современного подростка;
- социологические исследования в области образования и социализации для принятия решений на разных уровнях управления образованием.
- социологические портреты детей дошкольного возраста и учащихся разных ступеней общеобразовательной школы;
- социологические исследования педагогического корпуса (воспитатели ДОУ и учителя) как особой социально-профессиональной группы;
- оценка социальной эффективности деятельности образовательных учреждений, образовательных проектов и программ;
- социологический анализ динамики социокультурных изменений в детской, подростковой и молодежной субкультурах;
- социологический мониторинг отношения к образованию основных участников образовательного процесса в организациях общего и профессионального образования.

2.5. Нормативно-правовое обеспечение регулирования отношений в сфере образования

Проблемные области (поднаправления):

- нормативно-правовое обеспечение регулирования отношений в сфере цензового и нецензового образования;
- научно-методическая поддержка деятельности Минобрнауки России в области нормативно-правового регулирования сферы образования;

- модельное законодательство в области непрерывного педагогического образования и образования взрослых в условиях образовательного пространства стран СНГ;

- исследование, разработка и реализация методов объективной оценки научной деятельности учреждений сферы науки и образования на основе инфокоммуникационных процессов в Интернете и данных наукометрии, с осуществлением ежегодного мониторинга их деятельности и анализа практики применения;

- исследование и разработка методов снижения уровня правовой неопределенности в области нормативно-правового обеспечения регулирования отношений в сфере образования и исследовательской деятельности;

- исследование и реализация механизмов управления интеллектуальными ресурсами образовательных организаций в части мотивации и стимулирования добровольной регистрации авторских научно-образовательных достижений в целях интенсификации обмена передовым педагогическим опытом и повышения информационной открытости образовательных учреждений. Ведение Информационного фонда регистрации произведений науки.

3. **Интеграционный подход** к планированию и организации деятельности по всем научным направлениям Института, стимулирование междисциплинарных исследований и разработок, обеспечивающих комплексное решение научных и практических проблем в сфере образования, формирование многопрофильных временных и постоянных научных коллективов.

4. **Развитие лидирующей и координирующей роли Института в исследованиях и разработках в области:**

- систем менеджмента качества, независимой оценки качества образования в России;
- непрерывного педагогического образования, образования взрослых и просветительской деятельности в государствах - участниках СНГ;
- социализации подростков в современном постсоветском образовательном пространстве (проект «Подросток на пространстве бывшего СССР: 25 лет спустя»);
- региональных стратегий и программ развития гражданско-патриотического воспитания молодежи.

5. **Развитие деловых связей, стратегического партнерства** с научными, образовательными организациями, Министерством образования и науки России, Российской академией образования, профессиональным сообществом, органами власти и управления Российской Федерации и субъектов РФ, бизнесом, с зарубежными партнерами.

Сохраняя в своем названии принадлежность к Российской академии образования, Институт не только подчеркивает свою историческую связь с РАО, но и указывает на актуальность и значимость фундаментальных исследований в рамках своей деятельности, на приверженность основополагающим культурным нормам академической науки, на стратегическую значимость научного партнерства в новом формате деятельности обеих организаций в интересах более тесной связи фундаментальных и прикладных научных исследований, развития российского образования.

Партнерство Института с Министерством образования и науки России должно, на наш взгляд, разворачиваться на всех стадиях проведения научных исследований – от определения приоритетных направлений и формирования государственного заказа до внедрения результатов НИР в массовую практику, способствуя повышению актуальности и востребованности этих результатов.

С другой стороны, кадровый потенциал Института и направленность его исследований на различные аспекты управления системами образования и образовательными организациями создает возможность активного участия научных сотрудников в подготовке методических материалов для практической реализации решений Министерства образования и науки по ключевым вопросам модернизации, в мониторинге и анализе деятельности региональных и муниципальных органов управления образованием, образовательных организаций по исполнению решений федерального уровня.

6. Развитие деятельности в новых для Института сегментах сферы российского образования, предполагающих в качестве потребителей:

- органы управления образованием федерального уровня;
- рейтинговые университеты;
- организации среднего профессионального образования;
- организации дошкольного образования;
- управленческие команды образовательных организаций;
- субъекты РФ, не имеющие в своем составе «стажировочных площадок»;
- не образовательные организации, иницилирующие и/или администрирующие программы дополнительного образования, образовательные проекты и программы различной направленности.

7. В области подготовки научно-педагогических кадров:

- деятельность аспирантуры по специальностям 13.00.01, 13.00.02 и 13.00.08;
- деятельность объединенного совета по защите кандидатских и докторских диссертаций по специальностям 13.00.01, 13.00.02 и 13.00.08.

8. В издательской деятельности:

- поддержка издания журнала «Человек и образование», входящего в список ВАК;
- повышение уровня рецензируемого электронного научного журнала «Управление образованием: теория и практика» до уровня списка ВАК;
- поддержка актуальных и востребованных серий научных изданий, выпускавшихся ранее институтами;
- обеспечение издательской поддержки подготовленных и рекомендованных Ученым советом Института плановых и внеплановых научных рукописей сотрудников и авторских коллективов.

9. Приоритеты кадровой стратегии:

- привлечение ведущих ученых в области управления образованием для проведения прорывных исследований по основным направлениям деятельности Института;
- привлечение и закрепление молодых сотрудников;
- создание условий для получения молодыми сотрудниками ученых степеней;
- разработка и внедрение системы стимулирования эффективной деятельности сотрудников, участия в проектной деятельности;
- разработка и внедрение системы профессионального развития сотрудников.

10. Приоритеты финансово-экономической стратегии:

- двукратное увеличение объема внебюджетных поступлений в 2018 году по сравнению с 2014 годом;
- доведение среднего уровня заработной платы исследователей до уровня 200% к среднему уровню заработной платы по региону в сфере образования и науки
- использование механизма софинансирования прикладных исследований и разработок

Значительную трудность представлял собой процесс определения состава **целевых индикаторов развития** и их прогнозных значений на 2018 год, завершающий год реализации предлагаемой стратегии. Разработчики исходили из принципа необходимо-

го минимума таких индикаторов, их способности отражать изменения по всем важнейшим аспектам деятельности Института.

В состав целевых индикаторов развития были включены основные показатели из числа установленных на федеральном уровне, отражающих научную эффективность института, востребованность результатов его деятельности, включенность в международное научное сообщество, состояние кадрового и экономического потенциала.

В основу прогнозных значений индикаторов были положены экспертные оценки членов рабочей группы по разработке стратегии развития объединенного института с учетом двух вариантов развития: сохранения к 2018 году численности научных сотрудников в установленных ныне границах около 70 человек (реалистичный сценарий) и увеличения численности высоко квалифицированных научных сотрудников к этому году (оптимистичный сценарий).

Состав и прогнозные значения принятых целевых индикаторов развития представлены в таблице 2.

Таблица 2.

Целевые индикаторы	2014 год (всего по институтам)	2018 год (прогноз)
Число публикаций штатных работников организации, индексируемых в российских и международных информационно-аналитических системах научного цитирования (Web of Science, Scopus, РИНЦ, GoogleScholar, ERIH (European Reference Index for the Humanities) (ед.)	545 (3,1 на одного исследователя)	Не менее 280 (не менее 4,0 на одного исследователя) (реалистичный сценарий) Не менее 360 (4,5 на одного исследователя) (оптимистичный сценарий)
Количество диссертаций, подготовленных к защите по результатам реализации НИР, ед.	18	Не менее 20 (реалистичный сценарий) Не менее 25 (оптимистичный сценарий)
Количество официальных докладов, аналитических отчетов, экспертных заключений, подготовленных сотрудниками организации по поручению, либо в целях обеспечения государственной власти (ед.)	79	Не менее 80 (реалистичный сценарий) Не менее 100 (оптимистичный сценарий)
Количество использованных результатов интеллектуальной деятельности (ед.)	37	Не менее 20 (реалистичный сценарий) Не менее 30 (оптимистичный сценарий)
Участие в реализации проектов и мероприятий федеральных целевых программ (ед.)	0	Не менее 2 (реалистичный сценарий) Не менее 5 (оптимистичный сценарий)
Количество заявок, поданных на участие в конкурсах, проводимых федеральными органами исполнительной власти, фондами и др. (ед.)	3	Не менее 10 (реалистичный сценарий) Не менее 15 (оптимистичный сценарий)
Количество заключенных договоров с предприятиями, организациями, органами власти и управления субъектов РФ, муниципальных образований (ед.)	89	Не менее 90 (реалистичный сценарий) Не менее 100 (оптимистичный сценарий)

Участие в международных проектах и программах (ед.)	11	Не менее 13 (реалистичный сценарий) Не менее 15 (оптимистичный сценарий)
Доля молодых ученых (кандидаты наук до 35 лет, доктора наук – до 40 лет), работающих на постоянной основе в общем составе сотрудников бюджетного учреждения (%)	7,72	Не менее 15 (реалистичный сценарий) Не менее 20 (оптимистичный сценарий)
Средняя фактическая заработная плата исследователей (тыс.руб.)	23,6	Не менее 70,0 (реалистичный сценарий) Не менее 90,0 (оптимистичный сценарий)
Средняя заработная плата по бюджетному учреждению (тыс. руб.)	26,6	Не менее 80,0 (реалистичный сценарий) Не менее 100,0 (оптимистичный сценарий)
Общий объем выполненных учреждением работ в рамках приносящей доход деятельности (тыс. руб.)	12474,0	Не менее 25000,0 (реалистичный сценарий) Не менее 35000,0 (оптимистичный сценарий)

Публикуя настоящую статью, мы надеемся, что она будет способствовать повышению открытости процессов реформирования российских научных организаций, позволит представить несомненно актуальный «живой» практический опыт разработки стратегии развития академического института в ситуации системных изменений, обеспечит информирование научной и педагогической общественности о стратегических интересах, ценностях, целях и приоритетных направлениях деятельности объединенного ИУО РАО для сохранения и развития всех форм партнерства и взаимодействия.

Список литературы:

1. Ансофф, И. Стратегическое управление.- М.: Экономика, 1989.- 519с.
2. Карлоф Б. Деловая стратегия: Пер. с англ./Науч. Ред. и автор послесл. В.А. Приписнов. – М.: Экономика, 1991. – 239с.
3. Портер, М. Конкурентное преимущество: Как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость / пер. с англ. Е. Калининой. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2008. – 715с.
4. Стратегическое планирование системных изменений в образовании: опыт разработки региональных проектов / Под ред. А.М. Моисеева. – М.: «Российская политическая энциклопедия» (РОССПЭН), 2003. – 176с.
5. Стратегический анализ социально-экономического развития региона: принципы, основные направления, проблемы / Под ред. В.А. Гневко, В.Е. Рохчина. СПб.: ИРЭ РАН, ИУЭ, 2004. – 288с.

УДК 378.046.4

ВИРТУАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И СИНЕРГЕТИКА

Ожерельева Т.А., ст.преподаватель, МИИГАиК, E-mail: ozerotana@yandex.ru
Москва, Россия.

Аннотация. Статья раскрывает аспект самоорганизации в сфере виртуального образования. Раскрывается специфика виртуального образования. Показано, что с одной стороны виртуальное образование строится на системе информационных моделей. С другой стороны показаны факторы, которые создают элементы «хаоса» в виртуальном образовании и в когнитивной области обучаемых. Это приводит к тому, что в виртуальном образовании происходят процессы описываемые синергетикой. Показано, что преподаватель выполняет роль аттрактора в этой среде.

Ключевые слова: образование, виртуальное образование, информационные модели, синергетика, виртуальность.

VIRTUAL EDUCATION AND SYNERGETICS

Ozhereleva T.A., senior lecturer, Moscow State University of Geodesy and Cartography,
E-mail: ozerotana@yandex.ru, Moscow, Russia.

Abstract. The article reveals the aspect of self-organization in the field of virtual education. Specificity of virtual education. It is shown that on the one hand virtual education system is based on information models. On the other side shows the factors that create the elements of "chaos" in the virtual education and the cognitive domain of trainees. Paper shows that in the virtual education are processes described synergy. It is shown that the teacher plays the role of an attractor in this environment.

Keywords: education, virtual education, information models, synergetics, virtuality.

Введение. Картина мира как результат образования [1, 2] является специфическим, продуктом образовательной деятельности. Картина мира требует привлечения разных форм проявления реальности, новых объектов представления реальности и их элементов [3]. К числу новых технологий и форм представления реальности относится виртуальная реальность [4], на основе которой формируется виртуальное образование [5]. Наиболее ярким развитием виртуализации образования явились виртуальные университеты [6]. Особенно эффективно эти технологии применяют в образовательных организациях, не имеющих традиционных университетских городков, которые занимаются в основном дистанционным образованием, с выдачей диплома программ и сопутствующих услуг, прежде всего, через Интернет [6].

Основная часть. Прецедент виртуальной реальности возник с появлением киберпространства [7]. Позже он появился в мультимедийных технологиях, включая образовательные мультимедийные технологии [8]. «Виртуальность» в образовании

связана с новым представлением образов реальности, создаваемой средствами информационных образовательных моделей и образовательных коммуникаций. «Виртуальное образование» включает такие компоненты как: информационное поле [9], виртуальное образовательное пространство [10], виртуальные образовательные модели. Эти компоненты обуславливают взаимодействие субъектов взаимодействия в сфере образования. они составляют верхний уровень иерархии виртуального образования.

Промежуточный уровень составляют реальные объекты, на основе которых формируются компоненты виртуальной реальности [11]. На этом уровне представлены различные информационные модели: модели объектов, модели процессов, информационные модели ситуаций, информационные модели позиций. Следующая по иерархии группа включает различные информационные единицы [12, 13], которые служат основой создания информационных моделей.

Технологии коммуникации или передачи информации обуславливают наличие информационных единиц передачи сообщений или коммуникационных единиц (бит, бод). Структурное рассмотрение информационных объектов приводит к структурным информационным единицам (символ, знак, слово). Информационные взаимодействия приводят к рассмотрению информационных единиц взаимодействия (транзакция, вычислительная операция). Технологии хранения информации приводят к рассмотрению информационных единиц хранения информации (бит, кластер)

Рассмотрение смыслового содержания сообщений или моделей приводит к рассмотрению семантических информационных единиц (слово, предложение, фраза).

Технологии визуального представления информации приводят к рассмотрению визуальных информационных единиц или графических информационных единиц [14] (графические примитивы, условные графические изображения).

Образование, на основе информационных единиц и информационных моделей, создает новые модели соотнесения представлений с объективной реальностью. Появление информационных моделей большой информационной ёмкости создало условия для моделирования реальности с высокой степенью достоверности ситуаций [11]. Следует отметить, что познавательная деятельность в образовании опирается на моделирование реальности, схематизирующей различные ситуации бытия человека и окружающей его действительности

Виртуальные модели в образовании относятся к классу абстрактных моделей на основе которых проектируются другие модели.

Техническими компонентами виртуальных моделей в образовании являются:

- информационные модели большой информационной ёмкости
- трехмерные пространственные модели
- интенсифицированные потоки мультимедиа в образовательном пространстве
- новые пользовательские интерфейсы.

Методическими компонентами виртуальных моделей в образовании в техническом плане являются информационная ситуация и информационная позиция [15]. Виртуальные образовательные модели являются частью информационного образовательного пространства и образовательной среды. Они являются новой формой образовательного пространства и новой формой обучения.

Виртуализацию образования отличает использование открытых коммуникативных систем, что иногда затрудняет процесс обучения. Работая в открытых сетях, обучаемые сталкиваются с проблемой получения не только полезной, но некачественной и недостоверной информации. В отличие от учебников и образовательных порталов, на которых информация выверена и достоверна, в глобальной сети имеется множество сайтов, создаваемых не профессионалами, а любителями, которые пишут обо всем. Это требует применения дополнительного анализа для минимизации получения некачественной информации.

С помощью поисковых машин в Интернете можно найти практически любую информацию, находящуюся в открытом доступе. При этом пользователь формулирует запрос в сигнификативной форме [16], после чего ему предстоит длительный анализ тысяч и даже миллионов ссылок. Пользователь выбирает не более первых 100 и на этом поиск заканчивает. Он не может сделать никаких заключений о полноте поиска и достоверности результатов. С образовательной точки зрения можно говорить о неадекватности части информационного контента сети образовательным потребностям.

С синергетической точки зрения наличие лишней информации создает «хаос», организовываться в котором должен пользователь

Автор теории «виртуального общества» А.Бюль отмечает, что с развитием технологий виртуальной реальности, компьютеры из вычислительных машин превратились в универсальные машины по производству «зеркальных» миров. «В каждой подсистеме общества образуются «параллельные» миры, в которых функционируют виртуальные аналоги реальных механизмов воспроизводства общества: экономические интеракции и политические акции в сети Интернет, общение с персонажами компьютерных игр и т.п.». Процесс замещения с помощью компьютеров реального пространства как места воспроизводства общества пространством

виртуальным А.Бюль называет «виртуализацией»[17].

В качестве свойств виртуальной реальности выделяют следующие характеристики [16]: нематериальность воздействия; условность параметров; свобода входа/выхода, обеспечивающая возможность прерывания и возобновления существования в «виртуальности».

Особенность современной виртуальной реальности, конструируемой мультимедийными технологиями в том, что она позволяет перешагивать рамки форм реальной жизни. Более точно необходимо сказать, что информационные и мультимедийные потоки дали новое качество виртуальной реальности. Такая виртуальная реальность также активизирует синергетические процессы.

Совершенствование мультимедийных и информационных технологий развивает тенденции виртуального в общественной жизни и способствует появлению новых мультимедийных технологий для поддержания соответствующей реальной компоненты. Последствия появления новых виртуальных технологий не всегда предсказуемы, что привносит элемент «хаоса».

Виртуальные информационные объекты являются сложными системами, которые при информационном взаимодействии с человеком характеризуются особыми резонансными состояниями. В этих состояниях небольшие внешние флуктуации могут внезапно привести к новым последствиям, абсолютно отличающимся от обычных. Подобные состояния синергетика связывает с наличием зон бифуркации, в которых дальнейшая эволюция системы практически непредсказуема. Все это относит изучение данных явлений к области синергетики.

Подводя итог этой части можно констатировать, что виртуализация образования создает элементы хаоса за счет:

- наличия избыточной недостоверной информации в открытых системах;
- наличия активных помех деятельности в открытых системах (вирусы, спам);
- наличия информационной перегрузки пользователя за счет больших информационных объемов, которые он должен перерабатывать при работе с «виртуальной реальностью»;
- наличие психофизической перегрузки на пользователя за счет воздействия интенсифицированных мультимедийных потоков;
- наличия резонансных состояний в виртуальной реальности, когда незначительное изменение виртуальной ситуации вызывает интенсифицированное воздействие на пользователя, неадекватное изменению ситуации;
- наличие возможной «компьютерной зависимости» при работе с виртуальной

реальностью, в первую очередь у людей с неустойчивой психикой;

- наличие паралингвистического воздействия интенсифицированных мультимедийных потоков на пользователя [18];

разного восприятия одного и того же информационного потока разными пользователями за счет ассоциативного канала восприятия и разных ассоциаций у разных людей [19].

Особо следует отметить непредсказуемость воздействия интенсифицированных мультимедийных информационных потоков. Известен положительный опыт воздействия этих потоков как паралингвистического средства обучения, например, изучение иностранному языку во сне. Но механизм этого воздействия не изучен до настоящего времени. Обучение во сне проходило под контролем врача. Современное интенсифицированное воздействие мультимедиа часто не контролируется никем, в том числе и самим пользователем. Это представляет собой элемент беспорядка и хаоса. Вопросы хаоса изучает синергетика.

Синергетика или теория самоорганизации изучает переходы от порядка к хаосу и обратные переходы спонтанного возникновения порядка из хаоса [20]. В этом смысле виртуальное образование отдельной личности является синергетическим объектом, поскольку условий для хаоса достаточно, но в итоге получается «порядок» в виде новых знаний и компетенций. Однако образовательные траектории разных людей в виртуальном образовательном пространстве различны. Эти факторы обуславливают меньшую «сходимость» виртуальных образовательных технологий по сравнению с традиционными технологиями [21].

Еще один синергетический аспект виртуального образования заключается в следующем. Термин «синергетика» происходит от слова «синергия», означающего совместное действие, сотрудничество. Сотрудничество или кооперация понимается как универсальная характеристика самоорганизации в сложных системах. Согласно Г. Хакену, предложившему этот термин, его введение обусловлено двумя причинами [20]: исследуются процессы содействия, взаимной адаптации компонентов в развивающейся системе; происходит объединение усилий представителей различных направлений.

При наличии «хаоса» сотрудничество в виртуальной среде для индивида состоит во взаимодействии с самим собой. При индивидуальном обучении индивид ставит себе цели, контролирует этапы движения к цели, корректирует свои действия и продолжает движение.

При обучении в учебном процессе имеет место важный аттрактор, способствующий приближению к цели, — это преподаватель. Включается фактор

сотрудничества «преподаватель – обучаемый», который способствует получению нужных знаний из информационного хаоса.

Привлечение синергетической методологии к исследованию и виртуального образования требует междисциплинарного осмысления проблемы. В частности, интерес представляют вопросы организации и самоорганизации в рамках группового и проектного обучения.

Тенденцию к образованию порядка [22] в виртуальном образовании и в виртуальной реальности определяет то, что виртуальная реальность более рафинирована, чем обычная реальность, поскольку изначально строится на принципах рациональности, обзримости и воспринимаемости ситуации [19]. Рациональный научный метод обычно включает следующие этапы:

- выявление четко определенных свойств объектов исследования;
- нахождение общих правил, применимых к этим объектам и их свойствам;
- использование данных правил в конкретных ситуациях и получение результатов.

Построение виртуальной реальности часто использует принцип редукционизма - сведения реального сложного явления к сильно упрощенной модели. Это упрощает освоение виртуальной реальности, в частности учебного материала. Однако ее психофизическое воздействие на пользователя менее предсказуемо, чем воздействие реальности. Это создает неустойчивость ситуации.

Виртуализация состоит в замещении одной реальности другой реальностью (во многих случаях реальностью мультимедийных образов) обязательно с применением логики виртуальной реальности. В руки пользователя попадает инструментарий, результаты применения которого не всегда можно предугадать. Это создает элемент случайности и хаоса.

Еще один фактор вносит элемент случайности. Виртуальная образовательная среда актуализируется в реальных условиях информационного взаимодействия пользователя, порождающего виртуальность. Но виртуальная реальность существует актуально только до тех пор, пока ее активизирует пользователь. Таким образом «порождение – исчезновение» объективные фазы существования виртуальной реальности, в отличие от обычной реальности, которая существует всегда.

Третий фактор случайности лежит в когнитивной области восприятия обучаемого. Объект изучения и познания в виртуальном образовательном пространстве представлен техническими, когнитивными и логико-предметными составляющими, которые обеспечивают формирование индивидуальной системы знаний. Формально когнитивная компонента включает в себя процессы, обеспечивающие онтологизацию

нового знания: квантификация, понимание, актуализация, интерпретация, прагматизация. Но эта компонента является субъективной, разной для разных субъектов, за счет различия способностей усвоения материала. Это различие усиливается познавательным процессом. Человек с высоким интеллектом быстрее усваивает знания и быстрее наращивает свой интеллект.

Особенность объектов виртуальной реальности в том, что изначально они находятся в состоянии равновесия. В тоже время в синергетике объектами исследования являются взаимодействующие системы различной природы, которые находятся в неустойчивых состояниях. Но с течением времени объекты виртуальной реальности могут находиться в неустойчивых состояниях.

Таким образом, эволюция объектов виртуальной реальности включает последовательность неравновесных фазовых переходов и последовательное прохождение критических областей (точек бифуркаций). Вблизи точек бифуркации наблюдается резкое усиление флуктуации. Выбор, по которому пойдет развитие после бифуркации, определяется в момент неустойчивости.

В тоже время самоорганизация виртуальной среды пока не является полной и хаотичной. Периодически ее организацией занимается человек- разработчик, выполнения направленные действия. Другой человек-пользователь вгоняет систему в область бифуркации, которая характеризуется непредсказуемостью - неизвестно, станет ли дальнейшее развитие системы хаотическим или родится новая, более упорядоченная структура. Такого рода точки периодически выявляются в образовательной виртуальной реальности. В то же время, сама возможность спонтанного возникновения порядка из хаоса - важнейший момент процесса самоорганизации в сложной системе – виртуальная реальность.

Система, находящаяся в неравновесном состоянии, более восприимчива к воздействиям, согласованным с ее собственными свойствами. Поэтому флуктуации во внешней среде оказываются не «шумом», а фактором генерации. Иными словами, неравновесность сложной системы может стать причиной спонтанного морфогенеза.

Заключение. Виртуальная реальность является сложным информационным образовательным комплексом, требующим изучения. С одной стороны ее можно рассматривать как новую образовательную технологию. С другой эта технология менее управляема и предрасположена к неустойчивости. Последнее требует привлечения методов синергетики для анализа виртуальной реальности.

Список литературы

1. Цветков В.Я. Разработка и исследование моделей и методов семантического управления интенсифицированными потоками мультимедиа в образовательном пространстве. – М.: МГТУ МИРЭА, 2013. – 178 с., электронное издание, номер государственной регистрации 0321302879 от 28 июня 2013 года.
2. Соловьев И.В. Применение модели информационной ситуации в геоинформатике // Науки о Земле. 2012. № 01. С. 54-58.
3. V. Ya. Tsvetkov. Information Situation and Information Position as a Management Tool // European Researcher, 2012, Vol.(36), № 12-1, p.2166- 2170.
4. Tsvetkov V.Ya. Information objects and information Units // European Journal of Natural History. – 2009. . – № 2 . – p 99.
5. V. Ya. Tsvetkov. Semantic Information Units as L. Florodi's Ideas Development // European Researcher, 2012, Vol.(25), № 7, p.1036- 1041.
6. Цветков В. Я. Информационные единицы сообщений // Фундаментальные исследования. - 2007, - №12. - с.123 – 124.
7. Майоров А.А., Цветков В.Я. Виртуальное обучение при повышении квалификации // Дистанционное и виртуальное обучение. - №9. – 2013. - с.4- 11.
8. Философский энциклопедический словарь / ред. кол.: С.С. Аверинцев, Э.А. Араб-Оглы, Л.Ф. Ильичев и др. - 2-е изд. - М.: Сов. энциклопедия, 1989. С.79.
9. Цветков В.Я. Паралингвистические средства в дистанционном образовании // Дистанционное и виртуальное обучение. - №10. – 2013. - с.4- 11.
10. Цветков В.Я. Когнитивные аспекты построения виртуальных образовательных моделей// Перспективы науки и образования- 2013. -№3. С38-46.
11. Хакен Г. Информация и самоорганизация: Макроскопический подход к сложным системам. /Пер. с англ - М.: Мир.: 1991 – 240с.
12. Кудж С.А., Соловьев И.В., Цветков В.Я. Сходимость как образовательная категория // Дистанционное и виртуальное обучение. - №11. – 2013. - с.10- 15.
13. Ozhereleva T.A. Geodetic Education // European Researcher, 2013, Vol.(40), № 2-1 p.268-272.
14. V. Ya. Tsvetkov Spatial Information Models // European Researcher, 2013, Vol.(60), № 10-1 , p.2386- 2392.

УДК 371; 373;377;37.01;37.06

РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ. МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ СОЦИОКУЛЬТУРНОГО АНАЛИЗА. ЧАСТЬ 2.

Цирульников А.М., д.пед.н., чл.-корр.РАО, Институт управления образованием РАО,
E-mail: atsirulnik@mail.ru, Москва, Россия.

Аннотация. Выявлены и охарактеризованы разные типы северных районов и соответствующие им дифференцированные стратегии развития образования. Приводится методика диагностики и анализа социокультурных ситуаций (СКС) школы, муниципальной системы образования. Описываются разные типы и виды развивающихся образовательных систем, представляющих культурное поле анализа и проектирования конкретной модели школьного и других видов образования в данной местности. Оцениваются результаты использования инструментария социокультурного анализа в развитии системы образования в регионе, раскрываются перспективы распространения метода в массовой образовательной практике.

Ключевые слова. Социокультурная модернизация образования, социокультурный подход, территориально-региональная образовательная система, социокультурный анализ, типы социокультурных ситуаций школы, стратегии и модели развития, институты социокультурного анализа, проектирования и поддержки инновационных процессов в образовании.

THE DEVELOPMENT OF EDUCATIONAL SYSTEMS. METHODOLOGY AND METHODS OF SOCIAL AND CULTURAL ANALYSIS. PART 2.

Tsirulnikov A.M., D.of Arts, member-corr. of RAE, Institute of management in education,
E-mail: atsirulnik@mail.ru, Moskow, Russia.

Abstract. Abstract. Identified and characterized different types of the Northern areas and the corresponding differentiated strategy of education development. The methods of diagnosis and analysis of socio-cultural situations (SCS) school of municipal system of education. Describes different types of developing educational systems that represent the cultural field analysis and design of a specific model of school and other types of education in this area. Evaluated the results of the use of tools of social and cultural analysis in the development of the education system in the region, reveals the prospects distribution method in mass educational practice.

Key words. Socio-cultural modernization of education, socio-cultural under-run, territorial and regional educational system, social and cultural analysis, the types of social and cultural situations of the school, strategies and development models, institutions, co-ciocultural analysis, design and support of innovative processes on the education.

3. Методика анализа социокультурной ситуации.

В ходе работы в регионах была разработана и апробирована специальная методика анализа социокультурной ситуации (СКС) системы образования, которая

используется на муниципальном и школьном уровнях. Овладение методикой происходит в форме специально организованных семинаров-практикумов, направленных на приобретение слушателями умения анализировать собственную ситуацию в районе, школе, выявлять образовательные проблемы и запросы разных социально-профессиональных и возрастных групп населения, находить возможности удовлетворения выявленных запросов ресурсами системы образования. В итоге формулируется ключевая проблема и пути преодоления существующих противоречий, определяется ведущая образовательная стратегия, разрабатываются и реализуются модели развития школ и районов.

В семинаре, рассчитанном примерно на 4 часа и проводимом с элементами оргдеятельностной игры, могут участвовать до 20 человек. Организация работ включает установочное сообщение, работу в группах, пленарную дискуссию и подведение итогов. Группы формируются по содержательным признакам: типам образовательных учреждений, местонахождению и др. Для анализа ситуации используются определенные алгоритмы, представленные для наглядности в графической форме.

Наиболее тонким и сложным моментом проведения семинара является анализ и обобщение полученных в группах результатов. При подведении итогов необходимо выделить общие образовательные проблемы и решения, выявленные в группах, а также продемонстрировать педагогам, управленцам и другим членам образовательного сообщества дифференциацию, вариативность возможности стратегических решений.

Материалы семинара-практикума используются для формирования коллективных и индивидуальных заданий, разработки участниками соответствующих программ и проектов развития собственных образовательных учреждений, для выполнения курсовых и дипломных работ. Ниже приводится краткое наглядное описание одного из семинаров.

Организация работы в группе

1. Установочное сообщение - 30 мин.
2. Работа в трех группах по анализу ситуаций - 1 час
3. Сообщения представителей групп, вопросы, дискуссия - 1 час 30 мин.
4. Подведение итогов - 30 мин.

Алгоритм анализа ситуации в районе (микрорайоне)

1. Общая характеристика района (микрорайона):

- территориально-административная;
- хозяйственно-экономическая (чем занято население);

- демографическая (численность, возрастной состав, динамика – увеличивается или уменьшается);

- социальная и культурно-национальная(каков средний заработок, количество безработных, процент малообеспеченных семей, процент неблагополучных семей, каковы заболеваемость и здравоохранение, преступность, беженцы и вынужденные переселенцы, национальный состав населения, учреждения культуры, традиции).

II. Анализ образовательных проблем

Определение различных жизненных проблем (экологических, социальных, коммуникативных, управленческих, семейных, духовных).

Идентификация собственно образовательных проблем, т.е. таких, которые могут быть решены средствами образования.

Описание образовательной ситуации (в чём она состоит: у семьи пропал интерес к образованию детей, произошло расслоение населения по возможностям и уровню образования и т.д.).

III. Анализ образовательных запросов разных социальных, профессиональных и возрастных групп населения

Есть ли вообще образовательные запросы? Какие? У каких групп? Какие актуальные, а какие потенциальные?

IV. Анализ возможностей удовлетворения выявленных запросов системой образования

Соответствуют ли они друг другу? Какие тут противоречия? Куда двигаться?

V. Формулирование ключевой проблемы образования

Каковы пути преодоления противоречий?

В разных районах и школах, например, республики Саха(Якутия). где широко используется метод СКС, с учетом конкретной ситуации и задач коллектива, опробывались разные варианты, алгоритмы, показатели. Например, в Оленекском эвенкийском национальном районе анализ ситуации включил общие социальные характеристики образовательного учреждения(местоположение, протекающие преимущественно здесь образовательные процессы, ученики, учителя и родители, находящиеся в данном социуме, преимущественный профессиональный состав населения); основные социокультурные характеристики(культуросообразность и укладосообразность) образовательного учреждения; интегративные характеристики содержания образования сельской школы(народная культура, компоненты

профессионально-трудовой, краеведческий, компенсаторный). Анализ проводился в сочетании с мониторингом образовательных потребностей, содержание и технологию которого предложили сами школы.

Еще один вариант алгоритма анализа ситуации был разработан на основе нашей методики группой якутских специалистов Института развития образования и повышения квалификации МО РС(Я) под руководством Д.К.Титова (17). Как видно из соотнесения данного варианта с первоначальным, он существенно детализирует и расширяет представления о социокультурной ситуации в данной местности.

• Расширенный алгоритм анализа ситуации в районе (микрорайоне). Алгоритм анализа СКС в населенном пункте и оформление гражданского образовательного заказа для экспертных групп

I. Общая характеристика населенного пункта, района:

- территориально-административная;
- хозяйственно-экономическая (чем занято население?);
- производственные силы, бюджетные организации, крестьянские хозяйства;
- демографическая (численность населения и учащихся ОУ, ДОУ);
- возрастной состав; динамика(увеличивается или уменьшается?);
- социальная и культурно-национальная;
- наследственные занятия родов (кузнецы, купцы, столяры, рукодельники, охотники и т.д.);
- возможности экономического характера;
- местные достопримечательности;
- ближайшие промышленно-экономические зоны;
- имидж (слава) в прошлом (советские времена) и настоящем в хозяйственно-экономической сфере;
- неформальные объединения, организации, общества (временные, постоянные, регулярные);
- общественные организации и объединения.

II. Анализ образовательных проблем.

Определение различных жизненных проблем наслег:

- экологические,
- социальные,
- коммуникативные,
- управленческие,
- семейные,

- духовные,
- образовательные.

III. Анализ образовательных запросов разных социальных, профессиональных и возрастных групп населения.

— Есть ли образовательные запросы? Какие? У каких групп?

— Какие актуальные, а какие потенциальные?

— В каких специалистах нуждается (рынок труда, услуг и товаров, общественные организации: сегодня, завтра, через 5 лет, через 10 лет).

— Какими качествами (управленческими, духовными, коммуникативными, образовательными и др.) должны обладать выпускники?

Выявление целевых групп:

- граждане,
- родители,
- участники рынка услуг и товаров,
- участники рынка труда,
- общественные объединения,
- все, кто заинтересован.

Экспертными способами выявляется набор сформированных запросов, ожиданий, интересов, потребностей.

IV. Описание образовательной ситуации.

В чем она состоит?

V. Анализ возможностей удовлетворения выявленных запросов системы образования. Идентификация собственно образовательных проблем.

Проблемы которые могут быть решены ДООУ, школой, средствами образования.

Сканирование «территории» запросов и ожиданий.

Составление портрета образовательного заказа.

Оформление современных местных, улусных, региональных трендов и мировых тенденций.

Оформление разрыва между ожиданиями граждан и цивилизационными ориентирами. Описание противоречий.

Построение проблематики развития на разрывах.

VI. Формулирование ключевой проблемы образования.

Перспективы развития наслега(населенного пункта); проблемы и разрывы в процессе развития. Каковы пути преодоления проблем средствами образования.

Возможности участия и роль местного населения в развитии нового социокультурного фона наслега.

Согласование с обществом проблематики развития

- Места разрывов:
- группы целей и целевые группы;
- ресурсы и затраты (заработная плата, вознаграждения, материальное и духовное благополучие работников образования);
- ребенок и рынок;
- родители и государство;
- работник и собственник;
- социальная защита учащихся и их профессиональная подготовка;
- формальные и реальные условия процесса подготовки кадров;
- условия участия субъектов в образовательном процессе, обязанности участников.

Оформление «листа ожиданий»

- Основной список гражданских ожиданий от системы образования.
- Оформление структуры Заказа, как ответ на потребности граждан.
- Включение тенденций развития образования в ожидания граждан.
- Передача авторства Заказа и Программы развития гражданским институтам.
- Объявление о собственной ответственности за исполнение Программы развития и условиях участия в ее реализации всех заказчиков.

Формы сбора данных

Исходные сведения об образовательных учреждениях, наслегах (селах), городах предлагается собирать в следующие таблицы.

Информация для анализа СКС

<i>Общая информация об общеобразовательном учреждении</i>	
Название	
Тип	
Организационно-правовая форма	
Учредитель	
ФИО руководителя	
Сколько времени существует ОУ	
Всего учителей	
Средний возраст учителей	
Сколько учителей включено в РЭП	
Всего учащихся и численность по ступеням образования	
Индекс	
Телефонный код населенного пункта	
Юридический адрес	
Телефон	

Факс	
Электронная почта	
Адрес сайта в Интернете	

<i>Общая информация о населенном пункте</i>	
Название	
Тип	
Сколько времени существует наслег	
ФИО Главы (руководителя)	
Индекс	
Юридический адрес	
Телефон	
Факс	
Население (количество)	
До 18 лет (девочек, мальчиков)	
18–35 лет (муж., жен.)	
35–55 лет (муж., жен.)	
55–70 лет (муж., жен.)	
Свыше 70 лет (муж., жен.)	
Количество мужчин всего	
Количество женщин всего	
Количество частных хозяйств (на основании хозяйственной книги)	
Количество семей	
Количество неполных семей (одиноких матерей, отцов)	
Количество учащихся ОУ	
Количество воспитанников ДООУ	
Количество студентов	
Количество бюджетных работников	
Количество ИП	
Количество крестьянских хозяйств	
Количество работников КП (СХПК.)	
Количество безработных	
Количество малообеспеченных семей	
Рождаемость	
Смертность	
Прибыло	
Убыло	
Прирост или убывание по годам (за 5 последних лет)	
Количество общественных организаций, объединений	
Количество неформальных объединений, организаций, обществ	
Среднемесячная зарплата бюджетника	
Среднемесячная зарплата работника КП	
Годовой доход крестьянских хозяйств	
Годовой доход индивидуальных предпринимателей	
Среднегодовой доход семей	

<i>Информация от учащихся об округе (на примере г. Якутска)</i>	
Образовательные кружки	
Спортивные секции	
Молодежные объединения, клубы	
Занятость молодежи вне школы	
Наиболее посещаемые развлекательные учреждения, дискотеки, тусовки	
Наиболее распространенная мода в музыке	
Мода в стиле одежды	
Модные музыкальные группы. Стиль в музыке	

Наиболее влиятельные неформальные организации, объединения	
Молодежные группировки в округе	
Наиболее распространенные дворовые игры	
Формальные кумиры. Авторитеты	
Неформальные кумиры. Авторитеты	
Наиболее распространенные компьютерные игры для парней	
Наиболее распространенные компьютерные игры для девушек	
Наиболее посещаемые сайты в Интернете	
Наиболее обсуждаемые темы в чате	
Наиболее модные профессии	
Какие учреждения среднего специального образования (ПТУ, техникумы, колледжи, лицеи и др.) имеются в округе? Специальности	
Учреждения дополнительного образования округа	
Предприятия. Чем занимаются?	
Востребованные специальности в округе	

<i>Общая информация о городском округе</i>	
Название	
Тип	
Сколько времени существует	
ФИО Главы управы (руководителя)	
ФИО депутатов гордумы, Госдумы	
Юридический адрес	
Телефон	
Факс	
Население (количество)	
До 18 лет (девочек, мальчиков)	
18–35 лет (муж., жен.)	
35–55 лет (муж., жен.)	
55–70 лет (муж., жен.)	
Свыше 70 лет (муж., жен.)	
Количество мужчин всего	
Количество женщин всего	
Количество семей	
Количество неполных семей (одиноких матерей, отцов)	
Количество образовательных учреждений	
Количество учреждений среднего специального образования	
Количество ВУЗов	
Количество учащихся ОУ	
Количество воспитанников ДООУ	
Количество студентов	
Количество бюджетных предприятий, работников в них	
Количество ИП, ЧП	
Количество производственных предприятий, работников в них	
Количество безработных	
Количество малообеспеченных семей	
Рождаемость	
Смертность	
Прибыло	
Убыло	
Прирост или убывание по годам (за 5 последних лет).	
Количество общественных организаций, объединений	
Количество неформальных объединений, организаций, обществ	
Среднемесячная зарплата бюджетника.	

Среднемесячная зарплата работника производственных предприятий	
Среднегодовой доход семей	

Овладение диагностикой помогает идентифицировать и глубже разобраться в собственной ситуации, осознать ключевые образовательные проблемы, наметить возможные стратегии развития. Но для разработки конкретной организационно-педагогической модели школьного образования необходимо освоение культурного поля уже существующих в практике моделей. Они действуют в определенных условиях, поэтому ознакомление с имеющимися вариантами и образцами – не просто информация, но необходимая следующая ступень анализа собственной ситуации.

4. Обзор культурного поля моделей школ

Поле образовательных моделей может быть построено на разных основаниях. Мы используем типологию моделей, в основу которой положен способ организации деятельности общеобразовательной школы со средой, другими социальными(государственными и общественными) институтами и учреждениями. Этот принцип достаточно конструктивен и прогностичен, позволяет не только описывать, анализировать, но проектировать и создавать разные модели школ. С другой стороны, типология моделей, построенная на данном основании, позволяет отразить социально-педагогическую среду, конкретную социокультурную и организационную ситуацию школы, региональные и местные особенности и потребности – именно то, что является предметом социокультурного анализа.

Можно выделить три основных способа организации деятельности общеобразовательной школы и других социальных институтов.

1. Социальный институт, среда как элемент организационно-педагогической системы общеобразовательной школы.

2. Общеобразовательная школа как элемент другого социального института, более широкой образовательной системы.

3. Организационно-педагогическая система, в которой школа и другие социальные институты, учреждения оказываются равноправными партнёрами, находятся во взаимосвязях сотрудничества.

Этим способам организации соответствуют сегодня как минимум 7 относительно сформировавшихся в практике новых типов школ, имеющих разнообразные модификации(18;20, 62-70).

1 тип. Традиционные школы, расширяющие свои социально-педагогические функции за счёт разных форм кооперирования со средой: привлечения в школу специалистов, родителей, общественности; или осуществления части деятельности, программируемой школой, на базе других институтов и учреждений при сохранении за школой общего руководства образовательным процессом.

К этому типу относятся общеобразовательные школы с развитой внеурочной деятельностью, школы полного дня, кооперативные школы, институт домашнего учителя, выездные и кочевые школы и др. В исследованиях выявлено около 10 видов, имеющих на практике разные модификации.

Наибольшее распространение получили школы с развитой внеурочной деятельностью. Их создание, в принципе, не требует больших усилий, в наименьшей мере ограничено социокультурными и другими условиями. Сеть кружков, секций, клубов, объединений может быть более или менее широкой, разветвлённой в основной и в средней школе, как городской, так и сельской. Вместе с тем, для сверхкрупных городов, региональных центров такая школа – не лучший вариант, поскольку в очень малой мере использует богатейший культурный, научно-технический, экономический потенциал центра. Но на уровне района потенциал таких школ может быть успешно интегрирован.

В сельской местности и, в частности, в отделениях хозяйств, небольших деревнях, где обычно размещаются основные и начальные школы, - школа с развитой внеурочной деятельностью есть промежуточный вариант на пути создания новых видов образовательных учреждений и сообществ (типа школа – клуб, детский сад – школа – клуб, школа – кооперативно-фермерское хозяйство – детская усадьба (для детей-сирот) и т.д.

В условиях малых кооперативов и индивидуальных крестьянских хозяйств в малых деревнях может быть использован институт «домашнего учителя». Суть в том, что учитель составляет договор с родителями одного или нескольких детей при посредничестве школы и муниципальных органов образования. В документе оговариваются обязательства, которые берёт на себя педагог, - преподаваемые дисциплины, виды искусства или мастерства, степень сложности учебной программы, форма обучения, скажем, «приходящий» или «принимающий» у себя на дому учитель.

Домашним учителем может стать и пенсионер, и практикующий педагог, и переселенец, имеющий склонности и способности к работе с детьми, - таким образом, в малой деревне могут быть использованы самые разные педагогические резервы. Статус домашнего учителя предполагает работу на всё время договора в рамках общественно-

государственной системы образования. В отличие от репетитора плату за труд домашний учитель получает не из рук родителей, а от государства, в соответствии с нормативами. Для объективной оценки успехов учащихся могут быть использованы те же принципы, что при заочном обучении или экстернате.

Организация института домашнего учителя и включение его в местную образовательную систему зависят от конкретных условий, характера района. Например, в условиях Севера институт домашнего учителя может быть использован при реализации модели «гувернерской школы» (первый эвенский гувернер работал в начале 90-х гг. в местности Букартымтан Момского улуса на территории промысловых угодий кадрового охотника), в так называемой «таежной школе», использующей охотничьи избушки и метод обучения в природе (Иенгринская таежная школа), как один из элементов «кочевой школы» и др.

Расширение функций традиционной школы за счёт различных форм кооперирования со средой имеет место и в так называемой «выездной школе», варианты которой существовали в России, Норвегии, других странах более века назад (так называемые «передвижные» и «летучие» школы, «вольное, или добровольное учительство», «странствующие учителя»). Данный вид школы помогает преодолеть известное противоречие между экономической и педагогической целесообразностью развития относительно больших, «нормальных» школ на центральных усадьбах хозяйств и жизненной необходимостью сохранения малокомплектных и малочисленных школ в малых деревнях. Для многих районов страны, в особенности, Севера, Сибири и Дальнего Востока это более, чем актуально, учитывая состояние транспортной сети и расстояния между населенными пунктами.

Суть «выездной школы» в следующем. В городе, райцентре, большом селе находится крупная базовая школа. Её учителя выезжают к детям хуторян, фермеров, охотников, оленеводов, консультируют, помогают литературой, пособиями, привозят видеофильмы. В остальное время ученики занимаются самостоятельно и (или) используя методы взаимного обучения, помощь взрослых. Несколько раз в году дети съезжаются в базовую школу на сессии. Сдают экзамены, слушают лекции, проходят практикумы и выполняют лабораторные работы, а по желанию вместе со сверстниками участвуют в учебно-исследовательских проектах, разнообразных творческих делах. Учителя при этом должны быть дифференцированы по своим склонностям и выполняемым функциям: методисты, лекторы, наставники, экзаменаторы, специалисты по производственной практике.

Опыт показал, что важнейшим условием такой организационно-педагогической системы является создание в доме фермера, «хуторянина» учебно-информационной функциональной зоны, оборудованной компьютером, видеомagneтофоном, книгами и видеофильмами; использование транспорта, соответствующего специфическим условиям сельского района: автотранспорт, вертолёт или аэросани, вездеход; применение специальных учебных программ: игровых, наглядных, специализированных, которые могут передаваться при помощи средств массовых коммуникаций (местное радио, ТВ). Один из возможных вариантов – организация в райцентре консультационного пункта с многоканальным телефоном, где учитель-консультант отвечает на вопросы ребят и родителей, обеспечивая обратную связь при обучении по местному телевидению.

Вариантом этой модели в условиях Севера является кочевая школа. Первые кочевые школы нового поколения появились в Якутии в начале 90-х годов. В это же время были разработаны первые учебные планы, проект Типового положения о кочевой школе, которые способствовали организации образовательного процесса в неординарных условиях. Кочевая школа во многих случаях является едва ли не единственным средством спасения этноса, сохранения семьи и родовой общины, воспитания детей в естественных условиях живой природы и национальной культуры, на примере вековых традиций хозяйствования и коллективного выживания в экстремальных условиях Севера. Создается такая школа на базе производственного поселения, перевалочного пункта оленеводов, охотников, рыболовов, или непосредственно кочует с оленеводческим стадом. На практике отрабатываются разные варианты кочевой школы. Например, в Оленекском эвенкийском национальном районе реализуется модель взаимодействия базовой и кочевой школ по сопровождению индивидуальных образовательных траекторий учащихся, с использованием дистантного образования и Интернет-технологий.

Половину учебного года дети учатся в поселке в стационарной школе, а другую половину года кочуют с родителями. Учитель часть времени находится на оленеводческой базе (один из домиков которой приспособлен под школу), остальное время перемещается со стадом. В разновозрастном коллективе педагог выполняет разные функции – учителя начальной школы, тьютора, навигатора. Формы сообщения с базовой школой – периодические консультации, ежемесячная проверка заданий учителями - предметниками и получение новых, радиосвязь, в перспективе, Интернет-коммуникации. Опыт Оленекского района показывает, что создание кочевых школ требует дифференцированного подхода, индивидуальных образовательных,

профильных и профильно-ориентированных программ, особого учебно-методического обеспечения (легкие по весу, яркие по цвету, отдельные по четвертям учебники, звуковые приложения и электронные варианты пособий), а также специальной подготовки учителя, который должен соединять разные функции и специальности, владеть основами знаний в области этнопедагогики и этнопсихологии, родным языком малочисленного народа Севера.

Преодоление сельской школой известной изолированности, которая обостряется в этих условиях, связано с использованием кооперации, сетевых форм взаимодействия.

К рассматриваемому типу образовательных систем относится и получившая сегодня второе рождение школа полного дня. Она имеет достаточно широкие социально-педагогические функции, включая программную и не программную образовательную, технико-трудовую, общественно-организационную, эстетическую, физкультурно-спортивную, уход за детьми. Школа открыта для детей не только в течение полного дня, но и недели, года. У неё гибкий режим, учитывающий интересы детей, семейную ситуацию, возможности учителей и специалистов внешкольных и культурно-просветительских учреждений и т.д.

Вместе с тем, распространение школ полного дня на основе имеющихся теоретических и опытно-экспериментальных моделей (исследования Э.Г.Костяшкина, А.Ф.Иванова) происходит, во всяком случае – сегодня, только в средних школах. Это ограничение естественно, поскольку в основной школе, как правило, отсутствуют не только необходимые для создания школы полного дня учебно-материальные и кадровые условия, но обрывается программа развития, рассчитанная на дифференцированную, но взаимосвязанную деятельность младших, средних и старших школьников.

Исследование сельских и городских вариантов школ полного дня в разных регионах страны позволяет сделать вывод, что данный тип школы наиболее целесообразен при «среднем» уровне развития социокультурной среды (не в ярко выраженном культурном центре, но и не в глухой деревне); при наличии сложной семейной ситуации (большой занятости родителей, ненормированности труда, преобладании неполных семей и т.п.).

Наиболее перспективно развитие таких школ в средних по масштабам городах, районных центрах, а в сельской местности – на крупных центральных усадьбах развивающихся хозяйств, в поселках, где распространён вахтовый метод работ.

Фактически эта школа тяготеет к интернатному типу, хотя и не является в полном смысле интернатом (дети ночуют дома).

2 тип. Организационно-педагогические системы, которые наряду с общеобразовательной включают различные специализированные школы, дошкольные и внешкольные учреждения разного профиля. К данному типу относятся разнообразные школы-комплексы (учебные, учебно-воспитательные комплексы), организующие образовательный процесс на основе общего плана, скоординированного расписания занятий, гибкого режима и обеспечивающие возможность разностороннего развития детей и подростков. Общеобразовательная школа является в таком комплексе ведущим звеном. Управление осуществляется, как правило, коллегиально, например, советом директоров школ, с периодическим привлечением участвующих в деятельности комплекса представителей хозяйств, предприятий, местной общественности.

Данный тип школы возник в начале семидесятых годов в Белгородской области и за это время получил значительное распространение. Анализ территориальной расположенности и накопленного опыта позволяет полагать, что этот тип школы главным образом ориентирован на село, т.е. это один из возможных вариантов собственно сельской школы, организации образования в сельском районе. Фактически такого рода комплексы и создаются для преодоления ведомственной разрозненности разных социальных учреждений (образования, культуры, спорта и т.д.) в сельской местности, компенсации разреженности социокультурной среды. За небольшим исключением действующие комплексы располагаются в больших селах, на центральных усадьбах хозяйств с относительно развитой социальной инфраструктурой. Имеет место и ряд модификаций сельских школ-комплексов, типа «кочевая школа-кочевой детский сад» (село Харьялаах, Якутия), малокомплектная трудовая школа-комплекс в условиях Севера (село Техтюр) и др.

3 тип. Сеть общеобразовательных школ (начальных, основных, средних), связанных программой, расписанием, режимом работы со специализированным центром определённого профиля обучения.

К данному типу относятся организационно-педагогические системы, такие как центр эстетического воспитания, физкультурно-спортивный, компьютерный, этнокультурный и другие (около 15 видов). Во всех случаях школа передаёт какую-то из своих образовательных функций в специализированный центр, имеющий базу, педагогические кадры для более углублённой и эффективной подготовки учащихся в определённой сфере деятельности.

Данный тип школы имеет городские, сельские и смешанные варианты (например, городской центр эстетического воспитания, имеющий сельские филиалы).

Встречаются ситуации, когда маленькая сельская школа организует определенные виды деятельности для больших городских школ, например, в области информатизации образования (имея для этого, как ни парадоксально, больше свободного времени и возможностей, чем крупная городская школа), экологического образования, организации спорта и туризма, в сфере педагогики сотрудничества и др., беря на себя функции своеобразного образовательного центра.

Система «школа – специализированный центр» способна реализовывать дифференцированные потребности школ в развитии той или иной деятельности, включать как городские, так и сельские школы, как полные средние, так и основные и начальные. Вместе с тем, этот нетрадиционный тип школы имеет ряд противоречий (например, между активизирующимися познавательными потребностями учащихся в процессе по-новому организуемой деятельности в специализированном профильном центре и традиционной практикой работы в других направлениях, опытом работы специалистов центра и школьных учителей). Противоречия эти преодолимы в ходе постепенной эволюции, становления и развития новой образовательной системы.

4 тип. Отличается от предшествующих с точки зрения лежащей в его основе «образовательной парадигмы», способа организации деятельности школы и других социальных институтов. Это принципиально нешколоцентрическая система. Общеобразовательная школа выступает здесь лишь одним из равноправных звеньев (элементов) более широкой социально-образовательной системы (сферы). Сегодня возможны и проходят стадию становления как чисто городские, так и регионально-территориальные прототипы данных систем.

Один из городских и муниципальных вариантов – учебно-научно-производственное объединение (или модель «города-воспитателя» Е.Б.Куркина) в Урае Тюменской области. Суть её в том, что педагогически организуется не отдельный вид деятельности школьников (или даже комплекс деятельности), а их целостная жизнедеятельность в системе социальных, производственных, культурных отношений города (района). Объединение включает общеобразовательные школы, дошкольные и специализированные внешкольные учреждения разного типа (бывший дом пионеров, станция юных техников и натуралистов и т.п.), технико-трудовой комплекс; мастерские, УПК, небольшой завод местной промышленности, свой фирменный магазин и т.д. В этом объединении школа перестаёт быть фиктивным центром воспитательной работы, сосредотачивает усилия на учебном процессе, переводе учащихся из одной сферы деятельности в другую, духовном наставничестве. Управляет объединением коллегиальный орган – совет директоров учреждений (куда входят и

учащиеся, и представители общественности города или района). Объединение имеет прямой выход на областные органы управления или республиканское министерство. Опытно-экспериментальная модель УНПО ориентирована на средний по масштабам город (50-100 тыс. жителей).

Территориально-региональные варианты подобного типа нешколоцентрических систем отрабатываются в Яранском районе Кировской области, Лабинском районе Краснодарского края. Яранская модель базируется на идее локальных воспитательных систем, «школьных содружеств» – объединений по территориальному признаку нескольких находящихся недалеко друг от друга сельских школ и других учреждений (прототип образовательной сети). Смысл содружества в совместном решении проблем обучения, воспитания, повышения квалификации учителей и др., которые отдельная малокомплектная школа решить не в состоянии. Хотя в центре каждого содружества находится основная школа, объединяющая вокруг себя остальные (и с организационной точки зрения система может быть отнесена ко 2 типу), взаимосвязь разных содружеств района, расширение их взаимоотношений с другими социальными институтами объективно ведут опыт к системам нешколоцентрического типа.

В Лабинском районе Краснодарского края в 90-е гг. осуществлялась специальная программа, в которой система образования, включая различные инновационные общеобразовательные учреждения села, оказывалась механизмом решения не только собственно учебных, образовательных задач, но проблем сельского хозяйства, промышленности, медицины, транспорта, связи, систем экономической безопасности – т.е. переустройства и саморазвития района.

К этому же типу школы относятся разнообразные социально-педагогические комплексы, развивающиеся в ряде регионов страны. Эти комплексы формируются в условиях определённой социально-педагогической среды (молодые родители-специалисты, высокий культурный потенциал, оригинальные учреждения социальной сферы). В этих условиях и школа проектируется и создаётся как часть более широкой социокультурной системы (сферы), развитие которой и есть цель социально-педагогического комплекса. Последний не является чисто городской моделью. Его зачатки обнаруживаются и в сельской местности, но только в тех случаях, где имеет место относительно высокий уровень развития социокультурной среды.

В северных районах страны образовательные системы нешколоцентрического типа также проявляются в разных видах и формах. В Якутии, например, сегодня интенсивно развиваются разнообразные образовательные сети. Известно, что одна из

основных характеристик сетевого управления – децентрализация и отсутствие единого центра принятия решения. Поэтому всякого рода «центризм», в том числе, школьный, образовательной сети объективно не свойственен. Кроме того, на практике, в сеть включаются не только школы, но профессиональные учебные заведения, учреждения культуры, муниципальные органы.

В Якутии, по мере развития сетевой организации образования, начали формироваться сети как бы «второго», «третьего» порядка – управленческие (сеть школьных округов республики), общественно-образовательных объединений граждан (попечительские сети, управляющие общественные советы, ассоциации родителей, некоммерческих организаций), «проектные сети» по созданию новых сетей - во многих из них участвует сельская школа, но все это не школоцентрические системы.

С другой стороны, современные общественные и образовательные процессы ведут к тому, что и в отдельных локальных населенных пунктах, селах, начинают складываться культурно-образовательные сообщества и формы образования, которые по самому своему характеру трудно назвать «школьным центром». Например, в селе Баяга Таттинского района сформировались как бы две параллельные образовательные системы. Одна – обычная школьная, а другая – действующая на совершенно других принципах, ценностях и технологиях.

Эта система представляет собой совокупность школ народных мастеров, умельцев, которые составляют половину местного населения; обучение в этих разнообразных «мастерских» проходит большинство детей. Это не «внеурочная деятельность» школы, это именно параллельно выстроенная общественно-сельская, предпрофессиональная и профессиональная народная школа. И сегодня она уже активно взаимодействует с обычной общеобразовательной школой, и в этом взаимодействии начинает складываться нового вида образовательная система.

5 тип. Это общеобразовательная средняя школа, включающая специальную. Традиционный опыт – школы с углублённым изучением отдельных предметов, специализированные языковые, физико-математические и другие школы. В действительности данный тип школы шире, в его рамках возможны различные модификации (средняя школа с филиалом профессионального училища, разного рода специализированными курсами для детей и взрослых и др.)

Развитие систем данного типа предполагает тщательный отбор специальных школ, которые могут включаться в общеобразовательную, поэтапность их создания, разнообразие форм (очно-заочные школы старшей ступени, использование средств

массовых коммуникаций – специальных телевизионных программ, видеотехники, тиражирования опыта лучших педагогов).

В настоящее время в связи с массовой организацией профильного обучения, данный тип школы становится доминирующим. Не только в городе, но и в сельских районах появляются разные модели как внутришкольной профилизации, так и сетевой организации профильного образования. К реализации данной функции подключаются учреждения начального и среднего профессионального образования, дополнительного образования, учреждения культуры, работодатели, центры занятости. Отрабатываются разные варианты организации предпрофильного и профильного обучения не только на базе отдельной сельской школы или сети школ, но и в специальных районных центрах профильного обучения, в УПК, институтах усовершенствования учителей, в заочных школах, загородных лагерях. Таким образом, потребности практического решения задачи вызывают на практике трансформацию данного типа школы, появление новых видов и вариантов.

6 тип. По способу соорганизации деятельности школы и других социальных институтов этот тип противоположен предшествующему. К нему относятся так называемые базовые школы высших учебных заведений и предприятий (школа при сельскохозяйственной Академии им. Тимирязева, объединении «Южкузбасуголь», Красноярском университете и др.).

Предприятия, организации, учреждения - не просто «шефы». Школы могут находиться на их балансе, преподаватели являются штатными сотрудниками института, объединения; образовательные учреждения работают по определенным программам, ориентированным на социокультурные и профессиональные потребности развития конкретного социального института. Зародыш этих школ появился давно в сфере интеграции науки и производства («завод-втуз»), но в современных условиях получил иные модификации. Такой тип школы – одна из предпосылок преобразования ведомственных систем управления образованием, формирования новых государственно-общественных механизмов развития школы.

7 тип. Образовательная сеть.

Этот тип организации и самоорганизации образовательных систем появился в практике лишь 10-15 лет назад, но получает все более широкое распространение. Сетевые формы самоорганизации образования требуют, в силу их особой значимости, отдельного и подробного рассмотрения, чему посвящен ряд наших публикаций, работ наших коллег (5;13;25;32;34), и что частично будет рассмотрено ниже, при описании технологии образовательной сети. В настоящее время существует большое

разнообразие сетевых моделей организации и самоорганизации образования, школьных, муниципальных и межмуниципальных, имеющие разные формы, отражающих разные типы, профили и уровни деятельности.

Таким образом, в практике существует, основанный на опыте, ряд моделей организации образования. В процессе социокультурного анализа педагогический коллектив, сообщество, осознают, с одной стороны, собственную ситуацию, вырабатывают определенные линии развития, стратегические ходы, ищут ключи к решению проблем, а с другой стороны, оказываются в поле выбора моделей образовательных систем. Подчеркнем - речь идет о *культурном поле* анализа разных моделей, вариантов решения проблем. Перед конкретными управленцами, коллективами, сообществами оказываются модели разных типов и видов. Они опробованы людьми в разных ситуациях и дифференцированы для разных типов районов и населенных пунктов, с разным уровнем социальной инфраструктуры и коммуникаций. Одни оказались хороши в райцентре, другие в малой деревне, третьи на Севере, четвертые - на юге. В бывшем очаге культуры, или в потенциальном очаге и т.д.

Разумеется, данные характеристики не задают жестких ограничений. Решение все равно принимает конкретная группа людей, занимающихся развитием образования в данном месте. С учетом всех факторов, обстоятельств эти люди, анализируя множество известных моделей, могут придти к выводу: «для нас лучше всего такая-то школа или система образования». Или ее комбинация с такой-то моделью. Или модификация таких-то и таких-то вариантов. Они могут придти к выводу, с учетом всех обстоятельств, что в их конкретной ситуации, данном уникальном случае – нужной модели среди множества имеющихся нет. И надо создавать не имеющую аналогов, какую-то совершенно иную модель развития образования в данной местности.

Возможны разные решения. Но принципиально важно, что они не являются при таком подходе случайными. Принятие решения базируется на знании и опыте, диагностике и рефлексии, «культурном поле анализа» жизненных, образовательных проблем и опробованных на практике способов их решения.

В этом нас убеждает многолетняя исследовательская и практическая работа с управленцами и педагогами разных районов страны.

Таким образом, используя метод СКС, мы гораздо более продуктивно решаем проблемы развития образования в территориях.

5. Мировой опыт

Отметим, что данный подход имеет очевидные аналоги в мировом опыте.

Например, в Китае образовательная реформа потребовала разработки дифференцированных стратегий развития регионов в зависимости от специфики и уровня их развития, создания региональных образовательных моделей, отличающихся не только по темпам распространения образования, но и по их структуре (развитые приморские регионы, центральные регионы, образовательные модели экономически сложившихся зон, наукоемких городов, открытых экономических зон и т.д.). По мере продвижения Китая в информационное общество реализация первоначальной стратегии «правильных приоритетов», концентрации усилий, людских и материальных ресурсов государства на «прорывных направлениях» (приморские провинции, программа «100 вузов на мировой уровень» и т.п.) привела к усилению различий регионов, контрастам в уровне образования, что потребовало коррекции образовательной политики. Возникла другая стратегия: стимулирование отстающих провинций, различные меры преодоления межрегиональной пропасти («Государственный проект распространения обязательного образования в бедных и испытывающих трудности регионах», проект «Надежда» и др. включили договоры об обмене преподавателями и директорами школ между процветающими и менее развитыми провинциями, отправку лучших учителей на работу в бедные регионы, целевой набор студентов, сотрудничество вузов и т.д.).

Вместе с тем, китайцы учли выводы, вытекающие из докладов ЮНЕСКО о научно-техническом развитии разных стран, свидетельствующие, что на современном этапе бедность регионов вызвана, прежде всего, их отсталостью в плотности накопленных знаний. В этой связи, опираясь на двадцатилетний опыт рыночных преобразований в КНР (показывающий, что государственным регулированием межрегионального разрыва в образовании не преодолеть), китайское руководство выработало иной путь – отказа от прежней модели «вливания крови» и перехода к другой стратегии - превращения самых бедных регионов в «кроветворный орган» - путем создания оптимальной для местных условий структуры образования и повышения его эффективности.

Наконец, эволюция образовательной политики в Китае сделала еще один шаг: в конце 90-х гг. государство отказалось от организации в каждой провинции замкнутой и самодостаточной системы образования, приступив к созданию взаимодополняющих моделей.

Мы позволили себе привести обширный фрагмент исследования образовательных реформ в Китае (4, 216-226), чтобы показать: тот путь, который нащупывается в России и наиболее ярко представлен в якутском опыте, очень близок китайским преобразованиям. Даже в частности: та же, по сути, диагностика социокультурных ситуаций в разных местностях и районах, выбор дифференцированных стратегий и моделей развития, создание взаимодополняющих сетевых моделей в образовании и т.д. На локальном уровне, в опыте районов, региона мы делаем то же, что китайцы делают на уровне государственной политики страны.

Это еще раз убеждает нас в продуктивности и перспективности реализуемого подхода.

6. Результаты использования метода

Чтобы корректно оценить результаты использования социокультурного анализа в практике, важно представить их в более общем контексте преобразований в регионе. Это наглядно видно на примере Республики Саха (Якутия).

По существу, социокультурная модернизация системы образования идет в Якутии уже без малого два десятилетия, так что можно подвести промежуточные итоги, о некоторых из которых мы говорили в первой части пособия.

Не претендуя на их систематическое описание (это дело специального исследования и национального доклада), укажем еще раз лишь некоторые:

- «якутское педагогическое чудо»;
- утверждение социокультурного анализа как нормы и основы политических и управленческих решений;
- рост и усложнение инноваций в образовании;
- развитие образовательных сетей;
- появление новых рабочих мест;
- осуществление ряда социокультурных проектов;
- принятие региональных стратегий и законов;
- разработка и заключение общественного образовательного договора.

Краткий комментарий к этим пунктам.

Почему это стало возможно? Начну с того, что в Якутии имелись благоприятные культурно-исторические предпосылки (по ряду причин сохранялись этногенетический потенциал, народная педагогика и национальная школа). В начале 1990-х они «встретились» с мощным веером политико-образовательных, содержательных и

управленческих решений, обеспечивших необычайно интенсивное обновление и развитие системы образования. В ряду ключевых решений – факт признания народной педагогики населяющих Якутию этносов на конституционном уровне, принятие не имевших до этого аналогов в России законов («Об образовании», «О языках», «О правах ребенка», «Об учителе» и др.). Республика стала первой, где начали вкладывать в образование (в 1992-93гг., когда уровень финансирования системы образования в Российской Федерации упал с 18 до 12%, в Якутии он поднялся до 24%). Кроме того, в Якутии стали интенсивно поддерживать одаренных детей и учительское творчество (в итоге, на международной олимпиаде школьников 2004г. сборная Якутия получила одно из первых мест, опередив по числу медалей учеников из Германии, Бельгии, Китая).

Происходящее было замечено мировым сообществом. Заместитель Генерального секретаря ЮНЕСКО профессор Колин Пауэр еще в 1990-е гг. назвал увиденное в республике «якутским педагогическим чудом».

В то время указанные процессы не называли социокультурной модернизацией, но, фактически, они носили именно этот характер. На наших глазах в Якутии была заложена новая традиция - социально-экономических и духовных инвестиций в образование. И соотнесение якутского опыта с мировым, в том числе новейшими его образцами (Япония, страны юго-восточной Азии – молодые «азиатские драконы», Китай) дает основание утверждать, что именно социокультурная модернизация образования как поддержка модернизируемой экономики позволяет сделать качественный скачок в развитии общества, найти достойное место в мировой цивилизации.

С начала 2000-х гг. совместно с Министерством образования Якутии и образовательным сообществом республики мы начали уже целенаправленно и осознанно вводить отдельные элементы социокультурной модернизации в практику, прежде всего, инновационную, которая в Якутии весома (около трети школ находятся в ранге федеральных и региональных экспериментальных и инновационных площадок, т.е. образовалась «критическая масса» инноваций, определяющих направления развития всей системы).

Одним из результатов использования инструментария социокультурного анализа стал не только количественный рост, но усложнение и увеличение качественного разнообразия инноваций, что доказывается динамикой проблематики проектов в период 2000-х гг. Якутские инновации далеко ушли от привычных и преобладающих в инновационной практике «центров» и «комплексов». Вместе с тем, множественность культурно-образовательных инициатив, локальных опытов в регионе постепенно стала

складываться в образовательные сети, в которых, по нашим оценкам, сегодня проходит самоорганизация не менее 20% образовательных учреждений. Это довольно высокий показатель, свидетельствующий о социокультурном развитии республики.

Не случайно, стратегические и ключевые решения в области образования вырабатываются и принимаются сегодня в Якутии государственными органами совместно с образовательным сообществом, получившим различные институализированные формы. Так, материалы социокультурного анализа, проводимых регулярно образовательных экспедиций и ежегодной образовательной ярмарки послужили основой разработки Стратегии образования в Республике Саха(Якутия) до 2020 г., ряда республиканских законов («О государственной поддержке образовательных учреждений, находящихся в сельской местности», «О государственно-общественном управлении системой образования»), нашли отражение во многих республиканских программах и проектах.

Последние все более приобретают социокультурный характер.

На основе метода СКС сегодня разрабатываются карты образовательных приоритетов районов разного типа, дифференцированные стратегии и модели их развития. Реализуется ряд социокультурных проектов: «Трасса»(Вилуйский регион), «Дуальное образование в условиях добывающей промышленности», проект «Политехнический полигон школ, расположенных вдоль железной дороги», связанный с решением разнообразных проблем в связи с приходом в регион железной дороги(Мегино-Кангаласский и Алданский улусы), проект образовательной поддержки социально-экономического развития» Оленекского эвенкийского национального района.

Последние годы в республике сделан новый шаг – на XII съезде учителей и общественности Республики принята первая в стране Концепция социокультурной модернизации системы образования в регионе, причем происходит постепенный перенос достижений, полученных в сфере образования, - в другие области деятельности (8;11;18).

Наконец, прошли первые проектно-аналитические семинары и началось постепенное мультиплицирование накопленного в Якутии опыта в другие районы Севера, Сибири и Дальнего Востока (Красноярский край, Читинская, Амурская и Магаданская области, Хабаровский край, Чукотский автономный округ).

7. Перспективы развития метода. Новые институты и формы социокультурной модернизации образования

Анализ социокультурной ситуации качественно повышает обоснованность и продуктивность проектных и управленческих решений, связанных с развитием

педагогических инноваций, развитием школьного и других видов образования в территориях. Благодаря использованию метода социокультурного анализа удастся найти оптимальные решения для сохранения и развития малочисленных сельских школ, для организации образования в удаленных от культурных центров районах Севера, Сибири и Дальнего Востока, сделать продуктивными инновационные процессы в провинциальных малых городах средней полосы России. Речь не только о решаемых с помощью социокультурного анализа организационно-педагогических проблемах. Не менее важно, что вырабатываемые решения отражают жизненные, а не просто педагогические проблемы конкретного сообщества, затрагивают, зачастую, ключевые вопросы социума, формируют и реализуют механизмы влияния образовательных систем на социально-экономическое развитие территорий (запуск и образовательное сопровождение локальных социально-экономических инициатив, создание новых рабочих мест, внедрение специально подготовленных местных кадров в инфраструктуру добывающей и других видов промышленности, от которых напрямую зависит местная экономика, экология, и жизненная судьба людей).

В то же время, многолетняя работа в разных регионах страны, и в Якутии, в особенности, показывает, что столь необходимая для развития образования и территорий практика социокультурного анализа сегодня во многом базируется на энтузиазме отдельных педагогов и управленцев. Она осуществляется, в основном, в рамках общественной ассоциации инновационных школ, на региональных экспериментальных площадках, благодаря нашим личным контактам с руководителями региональных и муниципальных органов управления образованием. Обучение методам социокультурного анализа происходит, в значительной мере стихийно, в процессе самообучения по имеющейся фрагментарной литературе, на эпизодических авторских семинарах, в ходе педагогических экспедиций в территории, проведения педагогических ярмарок и т.д. Система специального и целенаправленного обучения методу анализа социокультурной ситуации отсутствует, в настоящее время в стране очень мало специалистов, способных профессионально обучить данной практике, ее распространение ограничено физическими возможностями носителей опыта. В деятельности органов управления образованием, в работе методических служб отсутствует специально организованный *институт социокультурного анализа в образовании*.

Формирование такого института началось в самое последнее время. Этому способствовал ряд обстоятельств. По заказу Министерства образования и науки РФ (МОН РФ) нами и нашими коллегами были разработаны научно-методические

рекомендации, связанные с созданием и распространением инновационных комплексов в образовании. В эти материалы был включен специальный проект организации территориально-региональных *экспертных групп социокультурного анализа*, проектирования и поддержки инновационных процессов в образовании(21). Рекомендации были разосланы департаментом государственной политики МОН РФ по регионам, став нормативной базой формирования нового образовательного института. Среди ожидаемых результатов реализации проекта — обобщение и распространение в разных районах страны уже накопленного опыта, издание учебных пособий, подготовка кадров, создание групп социокультурного анализа, проектирования и сопровождения инновационных процессов в территориях.

В Якутии первые группы уже возникли, путь их создания таков. Поскольку в регионе мы работаем многие годы, здесь появилось уже некоторое количество людей, которые владеют инструментарием социокультурного анализа и могут обучать других. Поэтому при поддержке республиканского министерства быстро удалось сформировать специальный отдел социокультурных исследований и региональную группу социокультурного анализа при Институте развития образования и повышения квалификации МО РС(Я).

Далее, вместе мы начали формировать (правильнее сказать, способствовать складыванию) муниципальных групп. У нас не было какого-то единого универсального алгоритма. Мы понимали, что все зависит от состояния, подготовленности людей. Даже в Якутии, где, казалось бы, социокультурный подход стал едва ли не нормой деятельности, есть школы, районы, достаточно продвинутые с точки зрения практики социокультурного анализа, есть не использующие или формально использующие его. Кроме того, в ситуации, когда решаются жизненные проблемы сообщества, бесперспективно задавать людям содержание их деятельности, важно, чтобы они сами определили это содержание, механизмы создания муниципальных групп, их взаимодействие со школами, органами управления и т.д.

Поэтому мы провели серию специальных (трехдневных) экспертно-аналитических семинаров в Якутске, Покровске, в Нижневилуйске, на Форуме «Ленский край», где собравшиеся учителя и управленцы выработывали содержание и разные формы, механизмы деятельности муниципальных и поселковых групп социокультурного анализа. Приведем в качестве примера программу одного из таких семинаров.

ПРОГРАММА

Республиканского проектно-аналитического семинара «Методология и методика социокультурной модернизации образования» для муниципальных аналитических групп

Место проведения: г. Якутск, ул. 50 лет Советской армии, средняя общеобразовательная школа № 13

28 марта, воскресенье

с 09.00–10.00

Заезд и регистрация участников. Открытие семинара — Алексеева Г.И., директор Института развития образования МО РС(Я)

10.00–10.30

Установочный пленум — Бугаев Н.И., зам. директора Института развития образования МО РС(Я)

10.30–12.50

Вводная лекция «Социокультурный подход и социокультурная модернизация образования» — Цирульников А.М.

13.00–14.00

Обед

14.00–15.30

Лекция «Анализ социокультурной ситуации» — Цирульников А.М.

15.40–17.50

Работа в группах: «Разработка ТЗ для групп социокультурного анализа»

18.00–19.00

Вечерний пленум (Рефлексия I дня, планирование лекционного блока II дня)

29 марта, понедельник

9.00–9.30

Утренний пленум

9.30–12.50

Лекции

13.00–14.00

Обед

14.00–15.20

Практикум по обработке предварительных материалов анализа СКС микрорайонов СОШ № 13 и СОШ № 23 г. Якутска.

15.30–17.50

Виртуальная мастерская «Социокультурное проектирование управленческой стратегии» (Skype-конференция «Якутск-Санкт-Петербург»)

18.00–19.00

Вечерний пленум (Рефлексия II дня и планирование лекционного блока III дня)

9.00–9.30

Утренний пленум

9.30–11.30

Лекция-диалог: «Проектирование СКМ образования в РС(Я)»

11.40–12.50

Работа в группах: «Разработка ТЗ по социокультурной модернизации образования в РС(Я)»

13.00–14.00

Обед

14.00–15.00

Рефлексия работы в группах

15.10–17.00

Формирование школьных и муниципальных экспертных групп социокультурного анализа и проектирования

17–19.30

Виртуальная дискуссия «Мода в образовании и социокультурная модернизация» (чат-конференция «Якутск — Санкт-Петербург»).

19.30–20.20

Заключительный пленум (Закрытие семинара).

Примечательно, что наиболее интересные результаты в серии проектно-аналитических семинаров получены не в «продвинутых», инновационных школах и районах, а как раз в традиционных, где с инструментарием социокультурного анализа педагоги столкнулись впервые. Это говорит о возможности мультиплицирования рассматриваемого подхода и его инструментария в обычной «массовой» практике (при условии, что проблематика СКС осознается не как навязанная «экспериментаторами», а как собственная).

Постепенно, в конкретной деятельности (оформление социальных портретов населенных пунктов, складывание социокультурной карты образовательных приоритетов района, гражданского заказа на образовательные программы и соответствующие им модели управления) сложилось несколько муниципальных экспертных групп.

Был создан специальный сайт «ШАНС» (школа социокультурного анализа), который включил такие разделы как «Система образования в социокультурном измерении: методология, ценности, нормативы»; «Институты социокультурного управления и развития образования»; «Анализ социокультурных ситуаций»; «Карта социокультурных проблем и образовательных приоритетов»; «Библиотечка социокультурной модернизации образования»; «Институт повышения квалификации последний «ШАНС»; ОКО (фотоаудиовидеоматериалы); форумы, чаты, контакты.

Как уже отмечалось, начаты семинары по социокультурному анализу в ряде других районов страны, в особенности, в регионах Севера, Сибири и Дальнего Востока.

Однако хотелось бы пояснить нашу позицию.

Мы далеки от мысли о фронтальном распространении накопленного опыта, осуществлении «всеобщей социокультурной модернизации» образования страны.

По ряду причин ни к чему, кроме провала и дискредитации идей это не приведет. Нам ближе «маленькие», но последовательные продуктивные шаги. Точечные проекты, осторожное мультиплицирование опыта, изменение, где это возможно, парадигмы образовательной власти, книги, обучение, просвещение...

Поле для такой деятельности имеется.

Список литературы

1. Асмолов А.Г. Оптика просвещения: социокультурные перспективы. М., «Просвещение», 2012
2. Асмолов А.Г. Стратегия социокультурной модернизации образования: на пути преодоления кризиса идентичности. // «Вопросы образования», 2008, № 1.

3. Алексеева Г.И. , Бугаев Н.И. Технология индивидуальной проектной деятельности – якутский вариант. М., МО РС (Я), 2013.
4. Боровская Н.Е.. Государство и школа. Опыт Китая на пороге III тысячелетия. М., 2003.
5. Бугаев Н.И. Школа: между прошлым, настоящим и будущим. Якутск, 2005.
6. Владимиров А.С. Социокультурная модернизация региональной системы образования и трансформация ценностных ориентаций школьников. Якутск, ИРО и ПК МО РС(Я), 2013.
7. Восхождение: шаг за шагом. Хара-Алданская средняя школа. Якутск, 2006.
8. Габышева Ф.В. Социокультурная модернизация образования в Республике Саха (Якутия): первый шаг. Якутск, ИРО и ПК МО РС(Я). 2013.
9. Гавров С.Н. Социокультурная традиция и модернизация российского общества. М., МГУКИ, 2002.
10. Десять лет Концепции обновления и развития национальных школ Республики Саха(1991-2001). Якутск, 2001.
11. Концепция социокультурной модернизации образования в Республике Саха(Якутия). Якутск, 2010.
12. Межуев В.М. Ценности современности в контексте модернизации и глобализации. Электронный журнал «Знание. Понимание. Умение», 2009, № 1.
13. Реморенко И.М. Разное управление для разного образования. М.; С.-Пб., 2005.
14. Российское образование. Сетевой подход. С.-Пб., Агенство образовательного сотрудничества, 2003.
15. Собкин В.С, Писарский П.С.. Социокультурный анализ образовательной ситуации в мегаполисе. М., Центр социологических исследований в образовании, 1992.
16. Собкин В.С., Писарский П.С. Типы региональных образовательных ситуаций», М., Институт социологических исследований в образовании, 1998.
17. Титов Д.К. Социокультурная модернизация образования как механизм социализации учащихся, при введении ФГОС. Учебно-методический комплект. Якутск, ИРО и ПК МО РС (Я), 2011.
18. Цирульников А.М. Модернизация школы. Социокультурная альтернатива. М., «Сентябрь», 2012.
19. Цирульников А.М. Педагогика кочевья. Министерство образования Республики Саха (Якутия). Якутск: офсет, 2009.
20. Цирульников А.М. Система образования в этнорегиональном и социокультурном измерениях. С.-Пб., Изд.-во Агенства образовательного

сотрудничества, 2007.

21. Цирульников А.М., Русаков А.С., Эпштейн М.М. Инновационные комплексы в сфере образования: рекомендации по созданию и управлению. С.-Пб.-М., Агентство образовательного сотрудничества, 2009.

22. Цирульников А.М.. Неопознанная педагогика. М., МПСИ-РАО, 2004.

23. Цирульников А.М.. Инновации в сельской школе. В кн.: «Инновационное движение в российском школьном образовании» М., 1997.

УДК 159.9

РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ УМЕНИЙ СТУДЕНТОВ

Фокина И.В., к.псих.н., доцент, Email: FokinaIrV@mail.ru
Вологодский государственный университет, Вологда, Россия

Аннотация. Статья посвящена проблеме развития коммуникативной компетентности студентов, что обусловлено запросами современного рынка труда, предъявляющего высокие требования к выпускникам. Коммуникативная компетентность рассматривается, как способность устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; как совокупность знаний, умений, навыков, компетенций, позволяющая обеспечить эффективное общение и взаимодействие. В статье представлены результаты формирующего эксперимента, проведенного на базе Вологодского колледжа технологии и дизайна. Предложены рекомендации по оптимизации учебной деятельности студентов с целью развития коммуникативных умений.

Ключевые слова: коммуникативные умения, коммуникация, профессиональное образование, студент, компетентностный подход, компетенции, коммуникативная компетентность.

THE DEVELOPMENT OF COMMUNICATIVE COMPETENCE OF STUDENTS

Fokina I.V., PhD, Assoc.prof., Vologda State University, Email: FokinaIrV@mail.ru
Vologda, Russia

Abstract. The article deals with the development of communicative competence of students, due to the demands of the modern labor market, makes high demands on graduates. Communicative competence is regarded as the ability to establish and maintain the necessary contacts with other people; as a set of knowledge, skills, competencies, allowing for effective communication and interaction. The article presents the results of a formative conducted on the basis of the Vologda College of Technology and Design. Recommendations on optimization of educational activity of students in order to develop communication skills.

Keywords: communication skills, communication, professional education, student competence approach, competence, communicative competence.

Сегодня современный рынок труда предъявляет высокие требования к профессиональной подготовке специалистов, в связи с этим появляется необходимость перехода к компетентностной парадигме.

В настоящий период сформирована модель государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования нового поколения на основе модульно-компетентностного подхода. Результаты современного образования трактуются как овладение базовыми компетенциями, обеспечивающими достижение постоянной востребованности в обществе.

Анализ результатов социологических исследований, опросов работодателей позволил сформулировать и обосновать перечень и компонентный состав ключевых компетенций личности, включающих в себя информационную, социально-коммуникативную, предпринимательскую компетенции, компетенцию в решении проблем, способность к эффективному поведению на рынке труда, профессиональному росту и непрерывному самообразованию [5, 6, 7].

Для российской системы профессионального образования проблема занятости молодёжи является новой проблемой, в отличие от зарубежных стран, где рыночные отношения насчитывают более ста лет [1]. В этих условиях возрастают требования общества к деловым и личностным характеристикам выпускников, качеству их профессиональной подготовки, уровню квалификации, умениям и навыкам, результатам и к содержанию самого процесса обслуживания.

При подготовке специалистов компетентностный подход заключается в привитии и развитии у студентов набора ключевых компетенций, которые включают такие качества, как инициатива, способность работать в группе, коммуникативные способности, умение эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, умение учиться, оценивать, что будет способствовать успешной адаптации в обществе. Это требует особого внимания к подготовке специалиста сферы оказания услуг.

Успешная работа современного специалиста невозможна без постижения универсальных механизмов взаимодействия людей, которые необходимы для выполнения профессиональных задач в сфере коммуникативных профессий. Следовательно, специалисты разных сфер деятельности должны обладать не только профессиональной, но и коммуникативной компетентностью, что является одной из главных задач в профессиональном образовании.

Наличие в колледже профессиональной подготовки, позволяет студентам, с одной стороны, самостоятельно разрешать проблемы, возникающие в процессе общения. С другой стороны, студентами колледжа являются в основном подростки 15 – 18 лет, что позволяет утверждать, что при выборе профессии, подросток романтизирует привлекательность будущей профессии и себя в профессии и не замечает многих трудностей, переоценивает свои возможности.

Особенностями изменений современного детства, по мнению Д.И. Фельдштейна, является неблагоприятная тенденция, выражающаяся в обеднении общения детей, в том числе и подросткового возраста, рост явлений одиночества, отвержения, низкий уровень коммуникативной компетентности. Кроме этого, становится всё больше детей

с эмоциональными проблемами, находящихся в состоянии аффективной напряжённости [4].

Сегодня современная система школьного образования, пока не способна справляться с задачей по развитию коммуникативной компетентности, поэтому студенты имеют определённые коммуникативные трудности при овладении профессиональной деятельностью. К таким трудностям можно отнести конкретные коммуникативные умения: неумение студента грамотно вступить в контакт, задать правильно вопрос, в том числе и уточняющие вопросы, направленные на правильное понимание запроса клиента; отсутствие внимания на невербальные проявления в поведении человека, что приводит к конфликтным ситуациям; неумение слушать и контролировать эмоциональное состояние.

На основании выше изложенного, наше исследование является актуальным, поскольку развитие коммуникативных умений будет способствовать не только профессиональной, но и социальной идентификации, на основе которой возникает возможность успешного общения и взаимодействия. Причём, успешность не только в позиции студент – клиент, а так же, студент – студент и студент – преподаватель, что повлечёт за собой развитие продуктивной коммуникации [2, 3].

Таким образом, выявленное противоречие обосновывает актуальность и практическую значимость проблемы и определяет выбор темы исследования: «Развитие коммуникативных умений студентов (на примере «Вологодского колледжа технологии и дизайна») (исследование было проведено совместно со студенткой ВоГУ Постниковой Е.А.).

Объект исследования: коммуникативные умения студентов (на примере студентов второго курса «Вологодского колледжа технологии и дизайна»).

Предмет исследования: развитие коммуникативных умений студентов.

Цель исследования: разработать и апробировать систему занятий, направленных на развитие коммуникативных умений студентов.

Гипотеза исследования: программа специально разработанных занятий будет способствовать развитию коммуникативных умений студентов.

Анализ психолого-педагогической литературы по проблеме исследования позволил выделить ключевые понятия темы:

1. Профессиональная подготовка современных специалистов осуществляется в рамках компетентностного подхода. Под компетенцией понимается совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), определяющих круг профессиональных задач. Компетентность свидетельствует о

владении компетенцией, готовности человека применять знания в любой ситуации и является важнейшим понятием в любой профессиональной деятельности, с помощью которого можно оценить качество деятельности специалиста. Не существует единой трактовки понятия коммуникативная компетентность. Чаще всего коммуникативная компетентность понимается как сложная личностная характеристика, включающая такие компоненты как, мотивационный, когнитивный, личностный, поведенческий.

2. При развитии коммуникативной компетентности студентов важным структурным компонентом являются коммуникативные умения. Под коммуникативными умениями мы понимаем умения устанавливать и поддерживать необходимые контакты с людьми, успешно взаимодействовать, свободно владеть вербальными и невербальными средствами общения, уметь слушать и др.

3. Психологической особенностью юношеского возраста является появление существенных качественно-своеобразных процессов развития, характерных для завершающего этапа формирования личности в онтогенезе (развитие самосознания, обращённость в будущее, сознательное управление потребностями и др.), влияющих на поведение субъекта. В связи с имеющимися затруднениями в процессе общения, необходимо развивать коммуникативные умения студентов, что будет способствовать развитию коммуникативной компетентности.

Практическое исследование было организовано на базе «Вологодского колледжа технологии и дизайна». Выборка для формирующего эксперимента была случайной и составила 30 человек. В её состав вошли студенты 2 курса – это девушки в возрасте 17-18 лет, обучающиеся по специальности «Парикмахерское искусство».

На констатирующем и контрольном этапах эксперимента была использована методика «Тест коммуникативных умений», разработанная Л. Михельсон (перевод и адаптация Ю.З. Гильбух). Данная методика предназначена для определения уровня коммуникативной компетентности и качества сформированности основных коммуникативных умений. За основу выявления качества коммуникативных умений, мы берём способы общения: зависимый, компетентный, агрессивный, на чём и был поставлен акцент в исследовании.

Первый этап эксперимента осуществлялся с целью выявить коммуникативные умения студентов и разделить их на две группы: экспериментальную и контрольную. Оценка зависимого, компетентного и агрессивного способа общения студентов до проведения формирующего эксперимента показана в количественном и процентном выражении в таблице 1.

Таблица 1.

Результаты исследования коммуникативных умений по методике «Тест коммуникативных умений» (автор Л. Михельсон) до формирующего эксперимента

Наименование способа общения	Экспериментальная группа		Контрольная группа	
	Кол-во чел.	%	Кол-во чел.	%
Зависимый	4	26,6	3	20
Компетентный	10	66,6	11	73,3
Агрессивный	1	6,6	1	6,6

Как видно из таблицы 1, группы мало отличаются между собой. Используя U-критерий Манна - Уитни, мы сравнили экспериментальную и контрольную группы по зависимому, компетентному и агрессивному способам общения студентов на наличие различий. Было выявлено, что экспериментальная и контрольная группы статистически не различаются по способам общения. Следовательно, до проведения тренинга экспериментальная и контрольная группы по уровню развития коммуникативных умений эквивалентны.

Для реализации второго этапа эмпирического исследования нами была разработана и апробирована специальная программа, направленная на развитие коммуникативных умений студентов.

Опрос педагогов и студентов колледжа показал, что студенты испытывают трудности при общении с клиентами: не умеют правильно задать вопрос, уточнить запрос потребителя, испытывают затруднения в понимании, не всегда обращают внимание на невербальные сигналы, не умеют слушать и контролировать своё эмоциональное состояние.

В разработанной нами программе были использованы следующие методы и приёмы: психогимнастика, моделирование ситуаций, ролевые игры, групповая дискуссия, упражнения.

Были поставлены следующие задачи:

1. Познакомить студентов с системой понятий и представлений, необходимых для психологического анализа своей личности.
2. Выявить у участников сильные и слабые стороны во взаимодействии с другими людьми.
3. Формировать навыки саморегуляции.
4. Развивать навыки взаимодействия.

5. Обеспечить возможность осознания собственных действий на занятиях и необходимости в дальнейшем личностном развитии.

Программа содержит 15 занятий. Продолжительность курса 2 месяца. Занятия проводились 2 раза в неделю. Каждое занятие продолжительностью 45 минут.

Программа разделена на части:

- первая часть программы направлена на сплочение группы (1-2 занятие);
- вторая часть программы предполагает знакомство со средствами общения, овладение вербальной и невербальной коммуникацией (3-10 занятие): где 3 занятие включает знакомство с характеристиками речевого высказывания и упражнения на вербальное взаимодействие; на 4 занятии происходит знакомство с межличностным общением и овладение умением слушать другого. На 5 занятии студенты узнают о структуре техник активного слушания и овладевают умением задавать открытые и закрытые вопросы. 6,7 занятия посвящены невербальному общению. На 8, 9, 10 занятиях отрабатываются техники активного слушания;

- третью часть программы составляют занятия 11,12,13,14, которые направлены на регуляцию эмоционального напряжения: на 11 занятии происходит знакомство с темой «Эмоции» и проводятся упражнения на тренировку навыка узнавания эмоционального состояния другого. На 12, 13, 14 занятиях отрабатываются техники, направленные на регуляцию эмоционального состояния людей. И заканчивается тренинг 15 занятием, на котором подводятся итоги.

По окончании проведения тренинга мы провели в экспериментальной и контрольной группах повторную диагностику коммуникативных умений. Для этого использовали методику «Тест коммуникативных умений».

Таблица 2.

Результаты исследования коммуникативных умений по методике «Тест коммуникативных умений» (автор Л.Михельсон) после формирующего эксперимента

Наименование способа общения	Экспериментальная группа		Контрольная группа	
	Кол-во чел.	%	Кол-во чел.	%
Зависимый	2,5	16,6	3,5	23,3
Компетентный	12,5	83,3	9,5	63,3
Агрессивный	-	-	2	13,3

Как видно из таблицы 2, группы отличаются по всем трём способам общения. Обобщая полученные данные, при сравнении двух групп, мы можем констатировать следующее:

- число студентов экспериментальной группы с зависимым способом общения снизилось по сравнению с контрольной группой и с собственными результатами до тренинга. Результаты контрольной группы изменились в сторону увеличения числа студентов с зависимым способом поведения;

- число студентов экспериментальной группы с компетентным способом общения при сравнении с контрольной группой – увеличилось. Результаты контрольной группы показывают, что число студентов, придерживающихся компетентного способа общения – уменьшилось;

- студенты с агрессивным способом общения в экспериментальной группе – отсутствуют, а в контрольной – количество студентов с агрессивным способом общения – увеличилось, тогда, как, при первичном замере группы по данному способу общения не отличались.

Обработка результатов тестирования в группах до и после проведения тренинга с помощью критерия Манна - Уитни, показала, что до проведения тренинга группы были эквивалентны по всем трём способам общения, а после тренинга экспериментальная и контрольная группы имеют различия.

Следовательно, можно сделать вывод, что разработанная и апробированная нами программа оказала влияние на развитие коммуникативных умений студентов.

Для сопоставления показателей зависимого, компетентного и агрессивного способов общения студентов до и после тренинга и установления интенсивности сдвигов по данным способам общения в экспериментальной и контрольной группах, нами был использован T-критерий Вилкоксона.

1. Сопоставив выраженность сдвигов по зависимому способу общения и, выполнив математические расчёты, мы получили значения:

$$T_{эм} = 15,5 \text{ при } p=0,01 \quad T_{кр}=19$$

Расчёты показали, что эмпирическое значение меньше критического, что позволяет сделать вывод о том, что улучшение результатов диагностики в экспериментальной группе после проведения цикла развивающих занятий со студентами не является случайным. Таким образом, можно сделать вывод о том, что тренинг оказал влияние на снижение уровня зависимого способа общения у студентов экспериментальной группы.

2. Сопоставив выраженность сдвигов по компетентному способу общения и, выполнив математические расчёты, мы получили значения:

$$T_{эм} = 18,5 \text{ при } p=0,01 \quad T_{кр}=19$$

Расчёты показали, что эмпирическое значение меньше критического, что

позволяет сделать вывод о том, что улучшение результатов диагностики в экспериментальной группе после проведения цикла развивающих занятий со студентами не является случайным. Таким образом, можно сделать вывод о том, что тренинг оказал влияние на повышение уровня компетентного способа общения студентов в экспериментальной группе.

3. Сопоставив выраженность сдвигов по агрессивному способу общения и, выполнив математические расчёты, мы получили значения:

$$T_{эм} = 27,5 \text{ при } p=0,05 \quad T_{кр} = 30$$

Расчёты показали, что эмпирическое значение меньше критического, что позволяет сделать вывод о том, что улучшение результатов диагностики в экспериментальной группе после проведения цикла развивающих занятий со студентами не является случайным. Таким образом, можно сделать вывод о том, что тренинг оказал влияние на снижение уровня агрессивного способа общения студентов в экспериментальной группе. Необходимо констатировать, что в контрольной группе значимых изменений не произошло.

Результаты показали, что тренинг повлиял на развитие компетентного способа общения в экспериментальной группе и, следовательно, на повышение уровня развития коммуникативных умений студентов в отличие от контрольной группы. Следовательно, мы доказали, что разработанная и апробированная нами программа влияет на развитие коммуникативных умений студентов.

Для успешного освоения студентами будущей профессиональной деятельности, педагогам необходимо овладеть практическими приёмами, умениями и навыками по развитию индивидуальности личности, что позволит применять более гибкую модель организации учебного процесса, кроме этого, создаются условия для исследования направленности профессиональной деятельности будущего специалиста. В связи с этим, можно дать следующие рекомендации и преподавателям, и студентам, для успешной профессиональной деятельности:

1. Необходимо наличие определённого уровня личностного смысла, что позволит педагогам осмыслить и наполнить конкретным содержанием педагогическую деятельность, а студентам – осознанно овладевать будущей профессиональной деятельностью.

2. Необходимо прогнозировать варианты своих действий и предвидеть последствия собственных действий.

3. Педагогам быть примером для студентов: демонстрировать образцы коммуникативного поведения.

4. Преподавателям овладевать приёмами педагогических техник, которые будут способствовать развитию коммуникативных умений студентов, что в свою очередь, позволит педагогам ориентироваться при решении педагогических задач.

5. Развивать коммуникативные умения через освоение невербальных и вербальных средств общения.

Таким образом, уметь взаимодействовать с людьми является значимым элементом в любой профессиональной деятельности, которая связана с системой «человек-человек».

Список литературы

1. Иванова С.В. Профессиональное образование и занятость молодёжи – глобальная проблема XXI в. // Педагогика. – 2013. – № 8. – С. 43-51.
2. Сидоренко Е.В. Тренинг коммуникативной компетентности в деловом взаимодействии. – СПб.: Речь, 2008. – 208 с.
3. Суховершина Ю.Т. Тренинг делового (профессионального) общения. – 2-е изд. – М.: Академический проект; Фонд «Мир», 2009. – 128 с.
4. Фельдштейн Д.И. Глубинные изменения современного детства и обусловленная ими актуализация психолого-педагогических проблем развития образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://do.gendocs.ru/docs/index-292927.html#maintext> (дата обращения: 25.01.15).
5. Фокина И.В. Программа курса «Психологические основы речевого поведения» // Социосфера. – № 3. – 2013. – С. 221 – 226.
6. Фокина И.В. Ситуации свободного выбора в процессе профессионального обучения [Электронный ресурс] // Перспективы науки и образования: сетевой научно-практический журнал. – 2013. – № 5. – С. 170 – 172. URL: <http://pnojurnal.wordpress.com/archive/> (дата обращения: 25.01.15).
7. Цатурян М.О. Изучение психологической компетентности педагогов как фактора формирования Образа – Я старшеклассников // Казанская наука: серия «Психологические науки». – 2011. – №2. – С. 404 – 408.

УДК: 81,80.063

**УМК «ВЕСЁЛЫЙ ДЕНЬ ДОШКОЛЬНИКА»
В РАМКАХ РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА**

Коренблит С.С., композитор, н. рук., E-mail: korenblit@yandex.ru, ФГУ ФИРО
Арушанова А.Г., к.п.н., с.н.с., E-mail: allaarush@yandex.ru,
Волосовец Т.В. к.п.н., проф., E-mail: volosovets@yandex.ru,
Институт психолого-педагогических проблем детства РАО,
Москва, Россия

Аннотация. Рассматриваются пути решения задачи индивидуализации образования, субъектной позиции ребенка в образовательном процессе, поставленной в Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования. Как адекватный путь реализации данного принципа заявляется учебно-методический комплекс «Весёлый день дошкольника».

Ключевые слова: образовательный стандарт, индивидуализация образования, субъект деятельности, учебно-методический комплекс «Весёлый день дошкольника».

**THE PROGRAMM "FUN DAY PRESCHOOLERS"
IN THE FRAMEWORK OF THE RUSSIAN EDUCATIONAL STANDARD**

Korenblit S., composer, scientific Director, E-mail: korenblit@yandex.ru, FIED,
Arushanova A., PhD., E-mail: allaarush@yandex.ru,
Volosovets T.V., PhD., prof., Director, E-mail: volosovets@yandex.ru
Institute of psycho-pedagogical problems of childhood of RAE,
Moscow, Russia

Abstract. The ways of solving the problem of individualization of education, a subject position of the child in the educational process, as set out in Federal state educational standards of preschool education :. As an adequate way to implement this principle states methodical complex "Fun day for preschoolers."

Keywords: educational standards, individualization of education, stakeholder, methodical complex "Fun day for preschoolers."

Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования задал вектор развития системы дошкольного образования: индивидуализация образования, субъектная позиция дошкольника в образовательном процессе. Принцип индивидуализации образования провозглашался и раньше, но его реализация наталкивалась на непреодолимые трудности: авторитарная ментальность педагога, скученность детей, фронтальные формы организации обучения, понимание обучения как прямой передачи знаний, умений, навыков в организованной взрослым учебной деятельности, учебно-дисциплинарная модель ДОУ.

В борьбе с указанными препятствиями родилась и пытается реализовать себя идея вариативного образования, построения индивидуальных траекторий развития детей, обучения по методу проектов, через обогащение предметно-развивающей среды и другие инновации. Разработаны многочисленные примерные, авторские и парциальные образовательные программы.

Каждая из перечисленных идей имеет право на существование и решает какой-то один аспект проблемы, сохраняя нерешенными многочисленные вопросы проблемы в целом. Так, вариативность в образовании, связанная с многообразием типов дошкольных учреждений и примерных образовательных программ, предоставляет семье право выбирать детский сад и образовательную программу. Но при этом ребенок все равно попадает в рамки определенной технологии, программы, которые выбрали за него взрослые. А, учитывая настрой родителей на раннее обучение языкам, математике, чтению и письму для повышения конкурентоспособности будущего ученика, нельзя быть уверенным, что родители сделали правильный выбор. Сюда еще примешивается и некомпетентность многих родителей в вопросах психологии и педагогики. Как отмечает академик Е.А.Ямбург, в современных семьях нарушен эмоциональный контакт между детьми и родителями. В силу загруженности и педагогической необразованности они перепоручают воспитание своих младенцев в руки посторонних женщин, часто плохо владеющих русским языком. Формируется эмоциональная отчужденность, которая имеет последствием духовную нищету, эмоциональную глухоту.

Построение индивидуальных траекторий развития, предложенное В.Д.Шадриковым в начале девяностых, принято общественностью на ура. Но часто превращается в священную корову, повторяется как заклинание и вырождается в простое бумаготворчество. Чтобы строить индивидуальную программу развития, надо уметь его изучать, отслеживать. Это чрезвычайно трудоемкий процесс, требующий высокой квалификации специалистов, наличия апробированных валидных тестов и диагностических методик, времени для длительных наблюдений за ребенком в детском саду и дома. Невыполнимость этой задачи очевидна разработчикам ФГОС ДО, которые прямо указали на недопустимость каких бы то ни было выпускных и промежуточных экзаменов для дошкольников. Кроме того, при построении образовательного процесса на основе индивидуальной программы сохраняется старая проблема: это специалист пишет индивидуальную программу, это он, а не ребенок определяет траекторию развития.

При обучении по методу проектов детям действительно предоставляется свобода в выборе содержания и партнеров в деятельности, времени и места для игр и занятий по интересам. Позиция субъекта в педагогическом процессе. Но и этот метод имеет риски: отсутствие систематичности в образовании – главный из них. Чтобы развитие было гармоничным и разносторонним, ребенок должен получить широкую ориентировку в окружающем, видах и формах деятельности, многообразии культурных практик и объектов. Если же он всегда находится в позиции центральной фигуры, определяющей что и как делать, развивается только по принципу саморазвития, он не получает того богатства жизни, которое есть в культуре и носителем которого является взрослый.

Этот же недостаток присущ и идее развития ребенка через обогащение предметно-развивающей среды. Установка на преобладание самостоятельной деятельности, на работу с пособиями, построенными по принципу автодидактизма, существенно ограничивает роль взрослого как носителя культурных форм деятельности, интересного партнера и собеседника.

Разрешение противоречий между требованием индивидуализации образования, обеспечения дошкольнику позиции субъекта в образовательном процессе, и жизненной необходимостью целенаправленного воспитания, последовательного комплексного решения задач всестороннего развития ребенка – возможно через гармонизацию образовательных парадигм (концепция Е.А.Ямбурга).

- Парадигма – ведущая концептуальная идея, определяющая направление и характер грядущих преобразований или теория, отражающая важные, существенные черты действительности.
- В настоящее время в системе российского образования реально сосуществуют и сталкиваются четыре педагогических парадигмы: когнитивно-информационная, личностная, культурологическая и компетентностная.
- В философском плане в основе конфликта педагогических парадигм лежит столкновение ценностей, приводящее к разным представлениям о целях, смыслах и конечных результатах образования. А в конечном итоге – к разным базовым моделям образования.
- Поскольку все ценности противоречат друг другу, окончательное решение в пользу одной из педагогических стратегий не представляется возможным. Не проясненность данного вопроса в педагогической теории и практике будет неизбежно подталкивать к субъективным, волюнтаристским, конъюнктурным решениям, дестабилизируя школу.
- Каждая из парадигм, как принято сегодня говорить, верно «схватывает» лишь часть действительности.
- Но часть не может заменить целого, поэтому выверенная стратегия развития образования заключается в гармонизации педагогических парадигм.
- Центральной проблемой образования является поиск путей кооперации между всеми педагогическими парадигмами.

Опираясь на базовые философские подходы (представлены в предыдущей статье), определим принципы и условия, позволяющие двигаться в направлении гармонизации различных педагогических парадигм. К ведущим принципам мы относим:

- **Принцип педагогического плюрализма:** признание равноправного, партнерского сосуществования всех образовательных парадигм и вытекающих из них педагогических практик. (Среди них нет плохих или хороших, поскольку каждая схватывает какую-то существенную часть действительности).

- **Принцип преодоления односторонности,** предполагающий трезвое осознание сильных и слабых сторон каждой из ведущих образовательных идей.

- **Принцип взаимного дополнения,** предполагающий, что на каждом этапе развития личности ребенка оптимальное сочетание подходов будет различаться, но, при этом, оно должно тщательно продумываться, обосновываться и соответствующим образом технологически обеспечиваться.

- **Принцип нахождения полей пересечения,** позволяющий, с одной стороны, увидеть общие для разных парадигм сферы приложения, а с другой – правильно определить удельный вес каждой из них в решении конкретной педагогической задачи.

- **И, наконец, принцип иерархичности образовательных парадигм,** предполагающий выстраивание приоритетов, как для всего непрерывного образовательного процесса в целом, так и для его конкретных, локальных отрезков.

Выделив принципы, на которых строится парадигматическая кооперация, мы должны назвать и те условия, без которых она не представляется возможной. В общем, философском плане эти условия сводятся к сохранению за образовательным учреждением необходимых степеней свободы. Что в переводе на профессиональный язык организации образовательного процесса означает наличие двух ее параметров:

- Сохранение вариативного образования.
- Вертикальной и горизонтальной дифференциации обучения.

Под вертикальной дифференциацией мы понимаем нахождение оптимального сочетания педагогических парадигм на каждом возрастном этапе обучения и развития детей. (Принцип преемственности ступеней образования.)

Под горизонтальной дифференциацией обучения мы подразумеваем построение всего учебного процесса с максимальным учетом психофизических особенностей детей, их способностей и склонностей.

Горизонтальная дифференциация – это реализация на деле личностной парадигмы образования на каждом возрастном этапе обучения и развития ребенка.

Оба эти процесса, взятые вместе, являются своеобразной системой координат, в которой происходит личностный рост ребенка.

Гармонизация педагогических парадигм не самоцель, но всего лишь средство и одновременно непреложное условие, обеспечивающее необходимую гибкость и целостность учебно-воспитательного процесса. Но без соблюдения этого условия велика опасность перекосов в развитии личности.

Решение задачи индивидуализации образовательного процесса в ДОО требует решения ряда теоретических и практических задач, предполагает многообразие путей их решения (вариативность). Коллективом Института психолого-педагогических проблем детства РАО разработана Парциальная образовательная программа «Весёлый день дошкольника» («ВеДеДо»). (Научный руководитель – композитор С.С.Коренблит, научные редакторы – канд.пед.наук, проф. Т.В.Волосовец и д-р пед.наук, академик РАО Е.А.Ямбург). Программа основывается на авторской образовательной программе синтеза искусств С.Коренблита и предлагает построение индивидуализированного образовательного процесса с использованием инновационных учебно-методических комплексов «ВеДеДо». Разработчики УМК исходили из предположения, что решение новых педагогических задач невозможно при помощи старых средств. Требуется разработка новых пособий, построенных на новых основаниях. Эти основания следующие.

- Для обеспечения широкой ориентировки в окружающем, систематичности образования, в УМК должно быть представлено содержание всех образовательных областей, выделенных в ФГОС ДО.

- В УМК должны быть представлены два типа содержаний образования: интегрировано охватывающие одновременно разные области, и имеющие узкое развивающее значение для какой-то одной области.

- Интегрированное решение образовательных задач предполагает разработку синтетических педагогических продуктов, построенных по принципу синтеза искусств (поэзия, музыка, изобразительное искусство), во взаимосвязи с новыми формами общения и творческими видами деятельности – самостоятельной и совместной с взрослым и сверстниками (сотворчество).

- Необходимы педагогические средства, вовлекающие ребенка в освоение содержания образовательных областей без дисциплинарного принуждения (установка на произвольные механизмы внимания и памяти, умные эмоции). Принцип добровольности участия в непосредственно образовательной и самостоятельной деятельности.

- Модель образовательного процесса должна предусматривать время и пространство как для непосредственно образовательной деятельности, так и для

самодеятельной детской активности (игры, продуктивные виды деятельности, музицирование, двигательная активность и др.).

- Установка на многообразие форм организации образовательного процесса (индивидуальные, подгрупповые, фронтальные). Многообразие позиций взрослого в общении и взаимодействии с детьми: роль организатора, равноправного партнера, ведущего и ведомого.

- Побуждение к деятельности через создание и обогащение культурно-образовательной социальной среды, важную часть которой составляют песни, музыкальные миниатюры, поэзия, изобразительное искусство, современные информационно-коммуникативные технологии.

- Наконец последнее по порядку, но не по значимости: положительный эмоциональный фон, радостное проживание детства, наслаждение искусством, материалами и игрушками, личностно значимым общением.

В рамках Парциальной программы «Весёлый день дошкольника» («ВеДеДо») разработано 16 пособий, содержание которых охватывает такие области, как: режим дня, зарядка, игры, театр, сказки, шуточные песни, колыбельные, хороводные, общение с природой, путешествие по азбуке, цифры. В процессе апробации и разработки еще десятки пособий. Каждое пособие содержит диски с песнями и инструменталками, иллюстрации к песням, методические рекомендации для работников ДОО и родителей. Песни написаны композитором С.Коренблитом на слова поэтов классиков (И.Бродский, А.Блок, С.Черный, М.Цветаева, П.Соловьева и др.) и современных детских поэтов (Н.Иванова, М.Грозовский, М.Слуцкий). Иллюстрации художников: Г.В.Александровой, Е.А.Румянцевой, Н.М.Юзефович.

В написании методических рекомендаций принимали участие ведущие педагоги и психологи в области дошкольного воспитания: канд.пед.наук, проф. Т.Н.Доронова, канд.пед.наук, доцент М.А.Рунова, канд.пед.наук, доцент Е.В.Соловьева, канд.пед.наук, ст.н.с. А.Г.Арушанова, канд.пед.наук Е.С.Рычагова, ст.н.с. Г.В.Кузнецова, работники дошкольных учреждений, педагоги высшей квалификации.

В методических рекомендациях раскрывается технология работы с пособиями, приводятся сценарии игр и развивающего общения с детьми, методика обогащения самостоятельной деятельности. Намечены пути индивидуализации развития детей: работа с подгруппами, добровольность участия, не дисциплинарные форы привлечения и удержания внимания, коммуникативная и игровая мотивация занятий, принятие ребенка как партнера по общению, опережающая инициатива взрослого, положительная интерпретация им поведения ребенка, выделение в режиме дня времени

и пространства для самостоятельных игр, обогащение предметно-развивающей среды, взаимосвязанное с организованной взрослым деятельностью и др.

Песня звучит для всех детей. Педагог вовлекает их в общий разговор, игру, театр и др. Затем предоставляет в распоряжение детей костюмы, игрушки, материалы для спонтанных игр и самостоятельной деятельности. При этом ребенок сам определяет, какое образование выбрать. Кто-то рисует, кто-то играет на музыкальных инструментах, кто-то наряжается и погружается в образную игру, театр и др. Ребенок выступает как субъект образовательного процесса. Сам определяет свою образовательную траекторию.

УМК *ВеДеДо* **уже надежно апробированы в практике**. Экспериментальные сетевые площадки ФГАО ФИРО под управлением научных руководителей д. пед. наук Уварова А.Ю., д. тех. наук Алексахина С.А., д. пед. наук Шогенова А.К. с мая 2008 г. успешно провели апробацию в нескольких десятках детских садов Московского региона, начала работу сетевая площадка Российской Академии Образования с 2014 г. под научным руководством к.п.н., проф. Волосовец Т.В., директора ФГНУ «Институт психолого-педагогических проблем детства» РАО, которая включает нескольких регионов России.

После пяти лет педагогических поисков и разработок, экспериментальной работы в десятках детских дошкольных учреждениях, встреч и обсуждений с сотнями организаторов образования, руководителей и воспитателей дошкольных учреждений, учеными-педагогами программа ***ВеДеДо*** вышла на стадию широкого распространения.

Наблюдения показывают, что работа с пособиями «ВеДеДо» реально обеспечивает детям субъектную позицию в образовании. Участие в деятельности добровольное. Вступают во взаимодействие с педагогом дети, проявляющие интерес к личности педагога и к игрушкам, материалам, наглядным пособиям, которые она вносит в жизнь детей. Музыка звучит для всех детей. Каждый свободно реагирует на нее в соответствии со спонтанными эмоциональными порывами. Никаких дисциплинарных указаний и организующих моментов. Под влиянием музыки, поэзии, изобразительного ряда у детей возникает разнообразная игровая деятельность: образные игры, игры – фантазии, конструктивное творчество, содержательное общение по инициативе детей.

Наблюдения за детьми подтверждают гипотезу: использование специально созданных детских песен, в сочетании с другими современными элементами образовательной среды, и новыми формами взаимодействия взрослых и детей, детей

друг с другом, позволяет сформировать субъектную позицию ребенка в образовательном процессе, поддерживает его индивидуализацию и способствует развитию эмоциональной сферы, креативности дошкольника, его творчеству в речевом общении, игре, изобразительной, конструктивной деятельности.

Список литературы

1. Арушанова А.Г., Коренблит С.С., Рычагова Е.С. Проблема целеполагания в современном дошкольном образовании // Мышление и речь: подходы, проблемы, решения: Материалы XV Международных чтений памяти Л.С. Выготского. Москва, 17-21 ноября 2014 / Под ред. В.Т. Кудрявцева. В 2 т. Т. 1. – М.: Левь, 2014. – С. 382 - 386.
2. Волосовец Т.В., Горина Н.В., Зверева Н.И. и др. Основы логопедии с практикумом по звукопроизношению: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования. / Под ред. Т.В. Волосовец. - М. : Academia, 2000. - 199 с.
3. Коренблит С.С. Синтез слова и музыки – основа создания авторской образовательной программы «Весёлый день дошкольника» – «ВеДеДо» (из личного опыта). Часть 1 <http://klauzura.ru>, 01.2014 г.
4. Коренблит С.С. Синтез слова и музыки – основа создания авторской образовательной программы «Весёлый день дошкольника» – «ВеДеДо» (из личного опыта). Часть 2 <http://klauzura.ru>, 02.2014 г.
5. Коренблит С.С., Арушанова А.Г. Парциальная образовательная программа «Весёлый День Дошкольника»: История с продолжением // Справочник музыкального руководителя. – 2014. - № 12. – С. 8 – 11
6. Шадриков В.Д. Философия образования и образовательные политики. – М.: Логос, 1993. – 181 с.
7. Ямбург Е.А. Школа на пути к свободе: Культурно-историческая педагогика. – М.: ПЕР СЭ, 2000. – 351 с.
8. Ямбург Е.А. Школа и ее окрестности. – М.: Центр книги Рудомино, 2011.– 576 с.

УДК 37.04

КОНСУЛЬТАЦИОННЫЕ УСЛУГИ ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ В УСЛОВИЯХ СЕМЕЙНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Потемкина Т.В., д.пед.н., доцент, Институт управления образованием РАО,
E-mail: potemkinatv@mail.ru, Москва, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы организации консультационной помощи в условиях семейного образования. Ретроспективный анализ использования формы семейного образования в истории развития отечественного образования дает возможность определить традиции и выявить тенденции применения данной формы организации учебного процесса.

Ключевые слова: семейное образование, консультационная помощь, учебный процесс, стандарты образования.

CONSULTING SERVICES FOR PARENTS IN TERMS OF FAMILY EDUCATION: PROSPECTS FOR DEVELOPMENT

Potjomkina T.V., D.ofSc.(Pedag.), Institute of management in education of RAE,
E-mail: potemkinatv@mail.ru, Moscow. Russia.

Abstract. The article deals with the problem of organizing advice in terms of family education. A retrospective analysis of the use of forms of family education in the history of development of education makes it possible to determine the traditions and to identify trends in the application of this form of organization of educational process.

Keywords. family education, counseling, assistance, training process, standards of education.

Известно, что изменения, происходящие в российском образовании, направлены на создание благоприятных условий обучения для всех учащихся. Это касается, в том числе и вопросов организации учебного процесса. Существенным шагом в расширении возможностей получения образования в нашей стране является использование всего многообразия организационных форм обучения. Одной из таких организационных форм является форма семейного образования.

В контексте закона «Об образовании Российской Федерации» форма семейного образования представлена как альтернативная: «В Российской Федерации образование может быть получено: 1) в организациях, осуществляющих образовательную деятельность; 2) вне организаций, осуществляющих образовательную деятельность (в форме семейного образования и самообразования)» [5, ст.17].

Надо сказать, что форма семейного образования в России не считается новой. Исследования по истории русской школы (Трошина С.В., Солодянкина О. Ю. и др.) показывают, что в XIX в. для русской аристократии это была основная форма получения образования детей до 12-13 лет. Чему и как учить определяли родители,

руководствуясь требованиями гимназий, лицеев, где их дети впоследствии продолжали свое обучение. При этом отбор содержания учебных курсов, подбор домашних учителей родителями проводился самостоятельно [10].

Не удивительно поэтому, что качество домашнего образования подвергалось резкой критике: «уровень квалификации <гувернера> напрямую коррелировался со степенью оплаты и уровнем достатка семьи, в которой работал гувернёр» [9, с.8-9]. Это значило, что семьи, обладающие большим материальным достатком, могли привлекать для обучения своих детей более квалифицированных учителей, имеющих рекомендации (педагогический опыт). Менее обеспеченные довольствовались услугами педагогов зачастую с сомнительной репутацией.

В «светский период» развития русской школы семейное образование как равноправная форма поучения образования не рассматривалась, и была практически исключена: посещение школы являлось обязательным условием получения образования для всех детей. Возраст поступления ребенка в школу, период обучения (количество лет) регламентировался документами на государственном уровне. Содержание учебных предметов (перечень предметов, содержание программ, учебников) формировалось для всех школ единое, и освоение этого содержания контролировалось инспектирующими органами.

Исключением, пожалуй, являлась организация обучения детей с ограниченными возможностями. Образование эта категория учащихся до последнего времени получала именно в форме семейного образования. И основным способом сопровождения семей при выборе ими данной формы обучения детей является консультативная помощь.

Немногочисленные исследования в этой области концентрируют внимание на некоторых аспектах такой консультативной поддержки. Чаще всего помощь в организации обучения на дому оказывают семьям, как уже было сказано, воспитывающим детей с ограниченными возможностями, когда «родители сами <...> изъявляют желание заниматься воспитанием своего ребенка и являются инициаторами к изменению организационных форм обучения детей с отклонениями в развитии» [1, с.13], или семьям, в которых есть дети, испытывающие трудности в освоении учебных программ [2].

В этом случае специалисты берут на себя ответственность разрабатывать учебный план, помогают родителям организовывать обучающий процесс, находят эффективные формы взаимодействия с детьми.

Демократические процессы, коснувшиеся, в том числе и школ, и детских садов значительно расширили возможности использования форм образования. У семейного

образования появились новые перспективы. По данным статистики, в настоящее время форму семейного образования для своих детей выбрали более 100 тыс. семей [8].

Надо констатировать также факт изменения запросов родителей, предпочитающих семейное образование другим формам обучения своих детей. В последнее время к этой форме обращаются не только родители, чьи дети не могут по каким-либо причинам посещать школу, но и те, «где растут одаренные дети, которые хотят знать больше, чем положено по программе» [8].

Зайцевой О.В., выявлены формы организации семейного образования, которые сегодня получили развитие. К таким формам отнесены: «организованный родителем индивидуальный воспитательно-образовательный процесс; индивидуальные домашние занятия, организованные приглашенными нянями, гувернантками или репетиторами; семейный детский сад». Исследователь в качестве форм семейного образования рассматривает так называемые «совмещенные формы», объединяющие домашнее образование и образование в условиях образовательных учреждений - «посещения ребенком групп неполного дня, а также групп развития, как в муниципальных, так и в различных детских центрах развития, и индивидуального обучения дома одним из родителей» [4].

В основном это касается этапа дошкольного образования. Однако это не исключает возможности осваивать в домашних условиях основную образовательную программу и на других ступенях образования.

Содержание основной образовательной программы базируется на стандартах, о которых, как показывает практика, родители имеют очень смутное представление. В случае, когда родители берут на себя ответственность за организацию образовательного процесса, задача формирования такой программы зачастую бывает трудноразрешима.

В связи с этим консультационная помощь может выступать основной формой управления процессом обучения детей, осваивающих образовательную программу дома.

Объектом консультационной поддержки в этом случае могут выступать как «образовательные маршруты семьи» [11], так и организация для ребенка учебного процесса индивидуально.

Проведенный анализ тенденций развития семейного образования как организационной формы позволил выявить и содержание консультационной поддержки, которая концентрируется на следующих аспектах обучения и воспитания ребенка:

- вопросы взаимодействия родителей и детей;
- получение практических результатов обучения ребенка и их фиксация;
- организация рабочего дня ребенка;
- выявление затруднений ребенка при освоении им школьного предмета;
- поддержка и развитие творческих способностей ребенка;
- построение индивидуального образовательного маршрута ребенка и его реализация.

Данный перечень далеко не исчерпывающий. В настоящее время можно говорить только о формировании консультационной службы, готовой оказывать семье подобные услуги. На сегодняшний день ощущается востребованность таких специалистов. Число семей, выбирающих форму семейного образования, растет.

Список литературы

1. Агаева И.Б. Консультирование семьи, воспитывающей ребенка с ограниченными возможностями жизнедеятельности/ И.Д. Агаева//Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева. 2009. № 1. С. 13-16.
2. Донцова О.С. Консультативная помощь родителям как условие повышения успеваемости учащихся /О.С.Донцова// Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2013. № 4. С. 10-17.
3. Жиянова П.Л. Использование интернет-технологий в консультировании семей / П.Л. Жиянова// Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. 2014. № 1. С. 39-43.
4. Зайцева О.В. Особенности семейного образования в условиях новых образовательных стандартов / О.В. Зайцева// Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии. 2014. № 38. С. 133-137.
5. Закон «Об образовании в РФ» от 10.07.1992 действующая редакция от 12.11.2012г.
6. Потемкина Т.В. Зарубежная практика организации экспертно-консультационной службы в области образования/ Т.В. Потемкина// Управление образованием: теория и практика. – 2012. - №3(7). – С.128-132.
7. Потемкина Т.В. Изучение запросов на услуги экспертно-консультационного характера у субъектов образования/ Т.В. Потемкина// Управление образованием: теория и практика. – 2013. - №4(12). – С.109-116.

8. Семейное образование – реальность, с которой нельзя не считаться// Аккредитация в образовании. 2012. № 1 (53). С. 48-49.

9. Солодянкина О.Ю. Иностранцы наставники в дворянском домашнем воспитании в России: Автореферат дис. д-ра истор. наук// О.Ю. Солодянкина. – М., 2008.

10. Трошина, С. В. Гувернерство в домашнем образовании России первой половины XIX века: автореферат дис. ... канд. пед. Наук. - М., 1995, 16 с.

11. Хоменко, И.А. Проектирование образовательного маршрута семьи/ И.А. Хоменко//Народное образование. 2011. № 8. С. 158-166.

12. Чечель, И.Д. Роль консалтинга в модернизации общего образования/ И.Д.Чечель // Инновации в образовании. – 2012. - №6. – С.80-94.

УДК 37.04

РОЛЬ И МЕСТО КОНСУЛЬТАНТА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Саханский Н.Б., д.пед.н., профессор, Институт управления образованием РАО, Москва, Email: 52dervish@mail.ru

Аннотация: В статье раскрыты роль и место консультанта в образовательном процессе, роль образовательного консалтинга в модернизации российского образования.

Ключевые слова: образовательный консалтинг, внутренний и внешний консультант, консалтинговая служба в образовательном учреждении, повышения качества консультационных услуг, оказываемых в образовании, основные функции, выполняемые консультантами в консалтинговом процессе, определение вызовов, предъявляемых к данным специалистам.

THE PLACE AND ROLE OF THE CONSULTANT IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Sakhanskiy N.B., D.ofArts, prof., Institute of Management in Education of RAE, E-mail:52dervish@mail.ru, Moscow, Russia

Summary: In article the role and the consultant's place in educational process, a role of educational consulting in modernization of Russian education are opened.

Keywords: educational consulting, the internal and external consultant, consulting service in educational institution, improvement of quality of the consulting services rendered in education, the main functions which are carried out by consultants in consulting process, definition of the calls shown to these experts.

Система образования переживает сложный этап реформирования, ей приходится сталкиваться с рядом серьезных вызовов. В образовательных учреждениях продолжается процесс гуманизации и демократизации российской школы, предполагающий ее обращенность к ученику, широкую свободу выбора для учащихся и учителей, вариативность и профильность, обновляются учебные планы и программы, обозначилась тенденция определенной стандартизации, направленной на сохранение единого образовательного пространства в стране и обеспечение высокого качества образования. Вводятся государственные образовательные стандарты, идет поиск новых подходов и технологий осуществления учебно-воспитательного процесса, широко распространяются тестовые методы оценки подготовки выпускников образовательных учреждений, включая проведение единого государственного экзамена, составляются рейтинги образовательных учреждений различных типов и видов, идет поиск и разработка независимой системы оценки качества обучения и воспитания учащихся, в

управлении образовательными учреждениями активное участие принимают общественные организации.

Сокращается государственная система образования, что приводит в движение процессы рыночной либерализации, получающие неоднозначную оценку как в педагогических коллективах, так и в обществе. Хозяйственно-экономическая самостоятельность, полученная образовательными учреждениями, поставила перед их руководителями много новых проблем, с которыми учреждения социальной сферы ранее не сталкивались. Усложнился процесс планирования и управления в сфере образования.

Следствием такого развития системы образования является усложнение характера профессиональной деятельности педагога, связанное с усилением требований государства, общества и населения как к основному продукту этой деятельности — качеству обучения и воспитания учащихся, так и к личности педагога, его педагогической подготовке и профессиональным компетенциям.

Возрастающие требования к учителю сопровождаются резким снижением социального статуса педагогических профессий, напряженностью в педагогических коллективах, связанной с закрытием или реорганизацией педагогических вузов, слиянием образовательных учреждений, низкой оплатой труда педагогов и отсутствием у них социальных гарантий. Разработка и внедрение ряда национальных, федеральных целевых проектов и программ развития образования в стране (в частности, «Образование», «Наша новая школа», в рамках стратегии ««Российское образование - 2020», и др.) не получила должного обсуждения и оценки полученных результатов в педагогическом сообществе, общественностью. Отсутствовал анализ определения причин не достижения ряда намеченных целей, выявления неиспользованных резервов в выполнении поставленных задач в предыдущих программах.

Все эти явления становятся еще более болезненными на фоне обостряющихся проблем ребенка в нестабильно развивающемся социуме: ценностный вакуум, отсутствие четких целевых ориентиров, духовно-нравственные деформации, распространение различного рода вредных привычек и зависимостей, социальное расслоение, конфликты в детской и юношеской среде, ослабление института семьи, несущего ответственность за первичную социализацию и воспитание учащихся.

Масштабы, глубина и интенсивность инновационных процессов в образовании, принципиальная новизна многих проектов (ФГОС, новые экономические механизмы, изменения правового статуса бюджетных учреждений и др.) привели к широкому обсуждению инноваций в социальных сетях, профессиональной среде, к стихийному

появлению сетевых консультантов среди учителей-предметников, руководителей ОУ, обнаружив востребованность позиции консультанта по вопросам развития образования.

В то же время, муниципальные и региональные органы управления образованием, решая задачи по согласованию и взаимоувязке инновационных проектов, формированию нормативной базы для их реализации, привлечению необходимых финансовых, материальных и кадровых ресурсов также нуждаются в квалифицированном экспертном сопровождении и консультационной поддержке, чтобы максимально полно соответствовать федеральной политике в области развития образования с учетом специфики своего региона.

Наряду с традиционными профессиональными затруднениями, которые всегда испытывал педагог в процессе педагогической деятельности, взаимодействия с учащимися, обществом, средой, новые явления и сформировали особое проблемное поле в образовании, что потребовало вмешательства и поддержки извне и обусловило развитие специфической области научно-практической деятельности в образовании, которую можно определить как педагогическое консультирование.

Модернизации российского образования породила востребованность консультационных услуг на всех уровнях.

Изучение практики деятельности образовательных учреждений и преподавательских коллективов, позволяет сделать вывод о том, что управленческой и педагогической корпорации этих учреждений сейчас крайне сложно разобраться в колоссальном объеме постоянно обновляющейся информации, связанной с экономической, юридической, управленческой, психолого-педагогической, социальной и другими сторонами их деятельности (проблемные ситуации, связанные с образованием, возникающие у руководителей окружного, муниципального и регионального уровней, различных субъектов образовательной деятельности (индивидуальных и коллективных; на уровне образовательного учреждения, муниципальном и региональном уровнях); процессы осуществления государственной политики в области образования; процессы внедрения систем гарантии качества, аудита качества; управление обеспечивающими процессами, деятельностью органов управления образованием, материальными, финансовыми, кадровыми, информационными ресурсами на региональном и муниципальном уровне, на уровне образовательного учреждения; процессы реализации в образовании нормативно-правовых документов, связанных с развитием образования; процессы управления инновационной деятельностью в образовании; процессы развития образования,

внедрения современных образовательных технологий и реализации компетентностного подхода).

Необходимо, чтобы кто-то обобщал все эти сведения, новинки информации и на основании реальных достижений науки и практики давал актуальные рекомендации и консультации.

Эта миссия возлагается на плечи специалистов–экспертов, консультантов, аналитиков, советников, которые доносят результаты до потребителей этой информации на лекциях, пленарных заседаниях, в ходе круглых столов и т.д.

Как известно, термин “консультант” имеет латинские корни и происходит от латинского “consultans - советующий”. По нашему мнению, наиболее полно понятие “консалтинг” характеризует следующее определение: консалтинг – это специфический вид совместной интеллектуальной деятельности консультанта и консультируемого, в процессе которой происходит оказание услуги по оптимизации способов реализации интересов консультируемого в сферах целеполагания, деятельности по достижению целей, а также мониторинга качества и эффективности этой деятельности; консультационные услуги имеют товарную форму и составляют особый сектор рынка товаров и услуг.

Консультант – это человек, дающий советы специалистам, оказывающий дополнительную помощь. Обращаясь за помощью к консультанту, этот «кто-то» становится клиентом, или в более широком понимании - клиентской системой или базой.

Клиентской системой могут быть: отдельный человек; группа, объединенная сложными межличностными связями; отдел, центр, команда и прочие структурные единицы предприятия или учреждения; организационная система в целом, например агентство, образовательное учреждение, курсы повышения квалификации, орган управления образованием, ассоциация; межорганизационная система, например, некоторое сообщество людей, регион, международная система.

От величины и сложности клиентской системы зависит определение целей и задач консультирования, реализация функций, содержание, вид и особенности консультирования, необходимая компетентность и роль в этом процессе консультанта.

Исходя их внешних и внутренних сторон консалтингового процесса, различают *внутренних* и *внешних* консультантов. Внутренние консультанты – штатные сотрудники организации или учреждения, предоставляющие консалтинговые услуги. Консалтинг в образовательном процессе может осуществляться и с помощью образовательного аутсорсинга - привлечения внешних ресурсов, в том числе и

иностранных компаний для оказания образовательному учреждению качественных консультационно-методических услуг. При этом образовательное учреждение сосредотачивает свои ресурсы на приоритетных видах деятельности, передавая поддерживающие функции компетентному партнеру, что способствует повышению его конкурентноспособности. Внешние консультанты – независимые или индивидуальные консультанты, оказывающие услуги клиенту на основе соответствующего договора.

Проведенные исследования, анализ литературных источников и опыта практической консультативной деятельности позволил определить основные преимущества и недостатки внутренних и внешних консультантов. Результаты проведенного исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1

Преимущества и недостатки внешнего и внутреннего консультанта

Преимущества внутреннего консультанта	Недостатки внутреннего консультанта
<ul style="list-style-type: none"> • Является штатной единицей учреждения, включен в ее структуру, иерархию, технологию, взаимоотношения между людьми. • Хорошо знает свою организацию, не тратит время на ознакомление с деталями решаемой проблемы. • Интенсивно работает в период длительного времени. • Может взять на себя инициативу в формулировании целей и выработке стратегии. 	<ul style="list-style-type: none"> • Постоянная оплата заработной платы, трата денег на обучение и повышение квалификации. • Нет возможности накапливать и обобщать практический опыт в других организациях и отраслях. • Находится в зависимой позиции. Обязан действовать в соответствии с предписаниями, не может давать советы, если они касаются не его профессиональных задач и компетенции.
Преимущества внешнего консультанта	Недостатки внешнего консультанта
<ul style="list-style-type: none"> • Владеет передовыми навыками и знаниями. Ориентируется на широкое изучение и перенос опыта других организаций. • Обладает независимостью. • Воспринимается коллективом образовательного учреждения в качестве эксперта. • Получает гонорар за конкретный проект. 	<ul style="list-style-type: none"> • Недостаточное количество информации о консультируемой организации. • Требуется время для установления личного контакта с клиентом и определения проблемы. • Отсутствие гарантий качества оказываемых услуг. • Ограниченность во времени. • Может поставить клиента в определенную зависимость от оказываемых услуг.

Деятельность консультанта в образовательном процессе, т.е. консультирование, может рассматриваться как область педагогического знания, граница которой очерчивается следующими объектами исследования:

во-первых, сопровождение учащегося в образовательном процессе и оказание ему консультационной помощи в разрешении проблем, связанных с учебно-познавательной деятельностью и личностным развитием в целом;

во-вторых, оказание консультационных услуг различным субъектам социума, участвующим в образовательной деятельности (родители учащихся, различные группы населения, потребители образовательных услуг);

в-третьих, научно-методическое сопровождение профессиональной деятельности педагогического персонала, в том числе консультирование по проблемам организационного, экономического, юридического развития школы.

Признавая важность всех трех аспектов консультирования, в данной статье мы делаем определенный акцент на последнем аспекте, поскольку он является не только исходным в комплексе обозначенных проблем, но и наименее разработанным в педагогической науке. При этом следует заметить, что используемый нами термин «педагогический персонал» включает как непосредственно педагогических работников (учителей, воспитателей, социальных педагогов), так и руководителей образовательных учреждений, органов управления образованием федерального и регионального уровней, работников образовательных учреждений (юристов, экономистов, специалистов кадровых служб). Следовательно, экономическое, управленческое, финансовое, юридическое, кадровое консультирование в образовательной сфере будет рассматриваться как составная часть педагогического консультирования. В то же время консультационные услуги, адресованные управленцам, имеют определенную специфику.

В процессе сопровождения профессиональной деятельности педагога могут оказываться консультационные услуги как **управленческого**, так и **общепедагогического** характера. [7]. Если в первом случае цели консультирования охватывают все основные стороны деятельности образовательного учреждения, то во втором случае цели консультирования носят менее интегрированный характер и связаны только с совершенствованием образовательного процесса, оказание консультантом услуги по передаче клиентам знаний и опыта посредством процедуры их обучения, направленной на преодоление фактических и предполагаемых трудностей в деятельности клиентов и оптимизацию этой деятельности.

Проанализировав объекты и границы консультирования, определим возможных субъектов данной деятельности. Выбор субъекта консультирования, иными словами — консультанта, определяется несколькими факторами:

- спецификой объекта консультирования (учащийся, семья, преподаватель или менеджер образования и т.д.);
- уровнем профессиональной подготовки и компетенцией привлекаемого специалиста, имеющимся у него опытом консультационной деятельности;

- характером анализируемой проблемной ситуации, вызвавшей необходимость консультационной помощи;
- личностными особенностями консультанта (коммуникабельность, способность к эмпатии и оценочно-аналитической деятельности, готовность к сотрудничеству).

Выбор консультанта определяется несколькими факторами:

- спецификой объекта консультирования (учащийся, семья, преподаватель или менеджер образования и т.д.);
- уровнем профессиональной подготовки и компетенцией привлекаемого специалиста, имеющимся у него опытом консультационной деятельности;
- характером анализируемой проблемной ситуации, вызвавшей необходимость консультационной помощи;
- личностными особенностями консультанта (коммуникабельность, способность к эмпатии и оценочно-аналитической деятельности, готовность к сотрудничеству).

В качестве консультантов могут выступать:

- для учащегося и его родителей — педагоги и воспитатели, администрация образовательного учреждения, педагоги-психологи и специалисты консультационных служб;
- для педагогического персонала — преподаватели и сотрудники образовательных учреждений высшего профессионального образования, являющиеся научными руководителями и экспертами - консультантами, работники институтов повышения квалификации и методических отделов и служб, специалисты консалтинговых центров;
- для управленческого персонала — представители органов управления образованием, сотрудники консалтинговых служб и агентств, профессора и доценты кафедр управления, коучи.

Консультирование в образовательном процессе имеет двойственную природу: с одной стороны, консультирование является одной из функций педагогической деятельности в целом (субъектом являются педагоги, воспитатели, администрация образовательного учреждения, а также, в известной степени, специалисты органов надзора и контроля в сфере образования), а с другой — специфическим видом профессиональной деятельности отдельных специалистов (субъектами являются педагоги-консультанты, методисты, модераторы).

Помимо формальных, существует множество интерпретаций содержательных функций консультанта.

Э. Шейн определил три такие функции при взаимодействии консультанта и руководителя как заказчика консалтинговой услуги: эксперта, исполнителя и сотрудничающего партнера.

В первом случае руководитель просит найти, в чем неисправность, устранить проблему и держать его в курсе дел.

Во втором случае менеджер сохраняет полный контроль, а от консультанта ожидается, что он будет применять специализированные знания для реализации планов действий, направленных на выполнение плана, разработанного менеджером.

В третьем случае консультант, взявший на себя роль партнера, начинает выстраивать отношения с клиентом, считая, что эффективно решать его проблемы можно только путем объединения своих специализированных знаний со знаниями менеджера организации. Они оба - консультант и клиент - активно участвуют в сборе и анализе данных, в постановке задач и разработке планов действий и, в конечном счете, разделяют ответственность за успех или провал.

Набор неформальных ролей консультанта может быть расширен:

- адвокат (активный сторонник; мастер уговоров);
- специалист по специализированной информации (эксперт);
- инструктор/преподаватель (обучение новым методам решения проблемы);
- участник решения проблемы (сотрудничество в процессах восприятия и осмысления, а также в эмоциональных процессах и действиях, необходимых для решения проблемы);
 - идентификатор альтернатив и связующее звено с ресурсами;
 - исследователь;
 - советник по процессу;
 - объективный наблюдатель[3].

Важно понимать, что взаимоотношения консультанта и клиента заключают в себе гораздо больше, чем содержание проблемы или проекта, над которыми работает консультант. Консультанты в любой из своих ролей работают с клиентами на двух уровнях:

- решения проблемы, которое требует применения профессиональных знаний консультанта как эксперта в данной области,

- межличностном уровне, отражающем эмоциональную сторону клиент-консультантских отношений, ответственную за установление доверия и неуверенности клиента[6].

Для консультанта чувства клиентов являются эмоциональной частью обсуждения и важным источником данных о настоящих проблемах и о том, какие существуют возможности для создания хороших взаимоотношений как основы для достижения цели консультирования. П. Блок называет четыре элемента эмоциональной части взаимодействия клиента и консультанта:

- ответственность за планируемые и происходящие действия, лучшая пропорция для разделения которой между клиентом и консультантом составляет 50/50;
- чувства клиента и консультанта по отношению к действиям друг друга и развитию процесса как источник неявной, но важной информации;
- доверие как необходимый ресурс для совместной деятельности;
- собственные нужды консультанта .

Некоторыми пожеланиями консультанта могут быть следующие:

- доступ определенным данным и документам и людям, которые имеют отношение к решаемой проблеме;
- достаточное количество времени и денег, чтобы выполнить работу профессионально;
- своевременные ответы на телефонные звонки и письма консультанта;
- выделение помощников для совместной с вами работой над решением проблемы;
- поддержка руководства на организационном уровне, например, для личной встречи с людьми, вовлеченными в проект, для его объяснения и содействия;
- удобный временной график;
- соглашение о том, что клиент сообщит собственной организации об успешно проведенном вами проекте[8].

Представляется возможным выделение основных функций консультирования в сфере образования по характеру деятельности консультанта в образовательном процессе.

По этому критерию основные функции консультанта в образовательном процессе подразделяются на: [6].

диагностические, когда в процессе консультации выявляются причина и характер проблемной ситуации, с которой столкнулись педагог, ребенок или его

родители, и на основе проведенной диагностики даются рекомендации по разрешению проблемной ситуации;

экспертные, когда задачей консультанта является проведение частичной или полной экспертизы деятельности образовательного учреждения или ее отдельных направлений с предоставлением результатов администрации школы или отдельным педагогам для последующего анализа и использования в целях улучшения образовательного процесса;

инструктивно-методические, когда клиенту дается подробный инструктаж по решению профессиональной проблемы, который содержит конкретные методические рекомендации, позволяющие определить алгоритм действий работника по решению педагогической или управленческой задачи;

информационные, когда клиенту предоставляется необходимая информация, способствующая улучшению его профессиональной, учебной и иной деятельности (информация, предоставляемая консультантом, иногда сопровождается комментариями, помогающими клиенту рационально воспользоваться ею);

корректирующие, направленные на коррекцию поведения ребенка, исправление ошибок семейного воспитания, изменение в системе взаимоотношений «педагог—ребенок», «ученик—ученик», «родитель—ребенок», «родитель — учитель», а также на лечение профессиональных «болезней», исправление ошибок профессиональной деятельности, реконструкцию профессионального опыта;

формирующие, связанные с созданием позитивных установок и образцов поведения ребенка в социуме, формированием продуктивных взаимоотношений в семье, а также помогающие проектировать новые образцы профессионального поведения, осваивать инновационные стратегии развития образовательного процесса, организационно-педагогическую деятельность по развитию школы в целом;

социально-педагогические, направленные на формирование благоприятного психологического климата в педагогическом коллективе, профилактику конфликтов и стрессов, эффективное межличностное и групповое взаимодействие в различных средах;

внедренческие, связанные с получением и использованием результатов интеллектуальной деятельности в сфере высшего образования (научно-исследовательских достижений, разработок, открытий, полученных в результате проведения научных исследований, опытно-экспериментальных работ) в практическую деятельность в процессе оказания консалтинговых услуг.

Функция, которую реализует консультант, время от времени может меняться. Поэтому можно говорить о том, какая функция является доминирующей в любой отдельно взятый момент или исполняется в течение наиболее длительного промежутка времени. Границы реализации той или иной функции консультанта могут расширяться и видоизменяться с усложнением задач и приобретением профессионального опыта.

Кем бы ни был по своему должностному статусу специалист, осуществляющий консультирование в сфере образования, он должен обладать высоким уровнем психолого-педагогической культуры, глубокими профессиональными знаниями в области педагогики, психологии, частных методик, менеджмента, иметь широкую этическую подготовку, включающую как теоретические, так и практические аспекты. Консультант, не усвоивший теоретические основы своей профессии, не знакомый с исследованиями, выполненными в данной области, не может ничего сделать для клиента, кроме применения частной техники.

В.И.Алешникова формулирует критерии, которым должен отвечать профессиональный консультант. [1, 25].

Требования к личности: Творческое мышление. Развитые навыки делового общения. Психологическая зрелость. Хорошее физическое и духовное здоровье. Стабильность в поведении, уверенность в себе. Способность к самосовершенствованию, самодисциплина, самоорганизованность. Самокритичность. Профессиональная этика. Проблемы теории и практики управления.

Требования к профессиональной компетенции

должен знать: Методы управления. Процедуры ведения отчетности. Системы обработки информации. Основы вычислительной техники. Организационные основы консультирования. Методические основы консультирования. Факторы, влияющие на результативность консультирования. Определять и решать проблемы. Принимать нестандартные управленческие решения.

должен уметь: Обучать, передавать знания. Побуждать работников к творческой деятельности. Формировать и развивать эффективные рабочие группы. Применять ранее накопленный опыт консультирования в различных областях при решении различных проблем. Непрерывно пополнять и обновлять знания. Участвовать в разработке и реализации стратегии консультационной организации.

Г. Липпит и Р. Липпит подробно расписывают способности консультанта по категориям «знания», «навыки» и «позиции» [3].

К категории «знания» они относят:

всесторонняя подготовка в области поведенческих наук, административной философии, политики и практики больших и малых организационных систем, понимание ведущих философских систем как основы мышления и фундамента систем ценностей; знание разнообразных методик обучения и тренинга; знание и понимание человеческой личности, формирования установок, изменений; понимание тенденций развития групп, организаций и сообществ, а также функционирования и изменения социальных систем на разных стадиях; знание собственных мотиваций, сильных и слабых сторон, наклонностей.

Необходимые консультанту навыки:

- умение слушать, наблюдать, идентифицировать; проводить опросы, интервьюирование и использовать другие методы сбора данных;
- способность строить отношения, основанные на доверии, и работать с разными людьми независимо от их прошлого и характера; восприимчивость к чужим чувствам;
- навыки использования методов решения проблем и помощи в этом другим;
- способность работать с группами и командами над планированием и осуществлением изменений;
- навыки обучения и убеждения, предполагающие способность эффективно передавать новые идеи и разрабатывать учебные мероприятия, способствующие росту и изменению;
- способность использовать разнообразные методы вмешательства и способность определять, какой метод наиболее уместен в данный момент времени;
- способность диагностировать проблемы вместе с клиентом, находить источники помощи, власти и влияния, понимать ценности и культуру клиента, определять готовность к изменениям;
- способность быть гибким в отношении работы во всех типах ситуаций.

К числу важных качеств консультанта относятся следующие:

- компетентность, чувство ответственности за помощь клиентам в решении их проблем;
- зрелость: уверенность в себе, готовность защищать свои взгляды, идти на необходимый риск, способность справляться с отказами, враждебным отношением и подозрениями,
- непредвзятость, честность, интеллигентность;
- обладание гуманистической системой ценностей.

Поскольку процесс консультирования предполагает активное взаимодействие консультанта и клиента, границы между субъектом и объектом этого процесса являются весьма подвижными. Консультант побуждает консультируемого к поиску самостоятельного решения своей проблемы, актуализирует внутренний потенциал его личности. Тем самым клиент из пассивного объекта консультационного воздействия превращается в активного носителя действия, иными словами — в субъекта консультирования.

Исходя из этой логики, можно выделить ряд принципов взаимодействия консультанта и клиента. На некоторые из них указывает Э. Бенц, который отмечает, что «в идеале консультирование связано с рядом условий.

Во-первых, консультирование носит принципиально добровольный характер, который распространяется как на консультанта, так и на консультируемого.

Во-вторых, оба субъекта взаимодействия являются независимыми. Поэтому ситуация консультирования должна быть свободна от давления извне... Клиент сам определяет предмет консультирования, исходя из собственных потребностей, и обладает свободой выбора альтернативных решений» [8, 21]. Как отмечает автор, этим консультирование отличается от манипуляции, управления, обучения.

С этими положениями перекликаются характеристики процесса консультирования, сформулированные Р. Кочюнасом.

1. Консультирование помогает человеку выбирать и действовать по собственному усмотрению.

2. Консультирование помогает обучаться новому поведению.

3. Консультирование способствует развитию личности.

4. В консультировании акцентируется ответственность клиента, т.е. признается, что независимый, ответственный индивид способен в соответствующих обстоятельствах принимать самостоятельные решения, а консультант создает условия, которые поощряют волевое поведение клиента.

5. Сердцевиной консультирования является «консультативное взаимодействие» между клиентом и консультантом [4, 8].

В этом же ключе К. Роджерс выделил три основных принципа консультирования:

- каждая личность обладает безусловной Ценностью и заслуживает уважения как таковая;

- каждая личность в состоянии быть ответственной за себя;

- каждая личность имеет право выбирать ценности и цели, принимать самостоятельные решения.

Остановимся на принципах консультационного взаимодействия в образовательном процессе более подробно. [5].

Принцип добровольности предполагает, что клиент сам решает, нужно ли ему обращаться к консультанту, выбирает специалиста, форму и продолжительность консультирования, а также определяет, в какой мере полученные им рекомендации могут быть использованы в реальных ситуациях профессиональной деятельности.

Принцип равноправия сторон предполагает равную ответственность клиента и консультанта за успех консультационного процесса. Последний не должен брать на себя всю ответственность за результаты консультирования, так как основная задача, которую решает консультант, «состоит в том, чтобы помочь клиенту в выявлении своих внутренних резервов и в устранении факторов, мешающих их использованию». В связи с этим клиенту отводится равноценная роль в консультировании наряду с консультантом. Как указывает В.И.Алешникова, «сведение участия хотя бы одной из сторон к нулю означает прекращение процесса консультирования» [1.114]. Консультант призван создать условия, стимулирующие клиента к принятию самостоятельных решений, в то время как клиент должен быть способен эффективно взаимодействовать с консультантом в процессе и после осуществления консультационного проекта.

Консультирование призвано актуализировать творческий потенциал личности клиента, побудить его к самоанализу, к принятию ответственности за решение профессиональной проблемы с помощью советов и подсказок.

Путь консультирования — не трансляция готовых образцов профессионального поведения, а выработка новых моделей, ориентированных на профессионально-личностные возможности клиента. Поэтому «эффективное консультирование - это процесс, который выполняется вместе с клиентом, но не вместо клиента» [4, 21].

Принцип вариативности предполагает, что консультирование носит ситуационно меняющийся характер, существенно ограничивающий возможность выделения универсальных способов решения проблем клиента, пригодных для всех ситуаций. Педагогические ситуации являются чрезвычайно разнообразными и динамичными. Действительность образования представляет собой живую ткань, которая не вписывается в жесткие рамки и не позволяет предлагать клиенту стандартные рецепты профессионального поведения. Практику консультирования нельзя свести к разработке

готовых рецептов, она побуждает специалистов к самостоятельному анализу и постоянной рефлексивной деятельности, ибо не может быть одинаковых клиентов, одинаковых проблем и ситуаций консультирования, а значит, и одинаковых консультационных услуг.

Консультационная услуга имеет не только инструментальные, но и процессуальные характеристики. Последнее обусловлено меняющейся ситуацией взаимодействия консультанта и клиента, которая во многом обусловлена профессионально-личностными особенностями субъектов процесса консультирования, их опытом, отношением к решаемой проблеме, статусом в профессиональной среде.

В соответствии с принципом целостности консультационная услуга является лишь отдельным звеном в системе непрерывного сопровождения профессиональной деятельности педагогов. Сама по себе она не может решить всех его профессиональных проблем или снять имеющиеся у специалиста затруднения. Лишь логическая взаимосвязь и последовательное оказание серии консультационных услуг могут обеспечить эффект. Как отмечает Р. Кочюнас, «не следует ожидать непосредственного эффекта от каждой отдельно взятой консультативной встречи — решение проблем, а также успех консультирования не похожи на равномерно поднимающуюся вверх прямую; это процесс, в котором заметные улучшения сменяются ухудшениями, потому что само изменение требует многих усилий и риска, которые не всегда и не сразу завершаются успехом» [4, 21].

Принцип профессиональной этики рассматривает в качестве условия эффективного консультирования соблюдение этических норм, исключая манипулирование клиентом, саморекламу консультанта, навязывание консультируемому субъективных профессиональных позиций и оценок.

Принцип независимости консультанта исходит из того, что в процессе консультирования педагог-консультант должен абстрагироваться от других социальных ролей, которые он выполняет (классного руководителя, воспитателя, администратора и т.д.). Например, анализируя конфликтную ситуацию между учителем и учеником, консультант, являющийся директором школы, рекомендует учителю на определенное время ограничить общение с ребенком, используя педагогический прием «мнимое безразличие».

Такая рекомендация находится в определенном противоречии с ролевой позицией директора, который как администратор заинтересован в постоянном общении (как формальном, так и неформальном) педагогов и учащихся.

Рассматриваемый принцип исключает возможность консультирования по поручению, ибо такой процесс игнорирует субъектную позицию участников консультационного взаимодействия, а по своему характеру напоминает коалиционное манипулирование, о котором речь пойдет ниже.

Принцип конфиденциальности провозглашает недопустимость разглашения доверительной информации, полученной консультантом в процессе взаимодействия с клиентом.

Принцип кооперации предполагает, что консультант при контакте со сложной и многоаспектной проблемой консультируемого должен адекватно оценивать границы собственной компетентности и в случае необходимости использовать возможности более опытного консультанта-супервизора или консультационного консилиума, в котором могут быть представлены специалисты различных профилей (педагоги, врачи, юристы, психологи и т.д.).

Каждый принцип содержит в себе требования, как к консультанту, так и клиентам в образовательном процессе. Эти требования относятся к качествам личности консультанта, его знаниям, навыкам, умениям, т.е. компетенциям

Для формирования указанных компетенций консультанта важным фактором является его отбор и специальное обучение.

Анализ проведенных исследований, опыт подготовки консультантов-экспертов, мнений специалистов, разрабатывающих и реализующих программы подготовки консультантов позволяет утверждать о том, что к данной деятельности следует привлекать специалистов, уже обладающих достаточным багажом профессиональных знаний и практик и пользующихся авторитетом в профессиональном сообществе. И связано это с тем, что консультантам необходимо разбираться не только в государственной и региональной политике в области образования, хорошо знать содержание и целевую направленность реализуемых инновационных проектов в сфере своей профессиональной деятельности (в дошкольном или общем образовании, в экономике образования, законодательстве в области образования, в обучении детей-инвалидов и т.д.), но и владеть технологиями самого процесса консультирования, экспертизы, анализа, диагностики проблем развития систем образования (федеральной, региональной, муниципальной), учреждений образования различного типа и вида, проектной деятельности. Этим и определяются подходы к выбору направлений подготовки, к разработке специальных программ подготовки консультантов в области образования.

Отбор кандидатов для подготовки экспертов-консультантов также должен быть нестандартным, поскольку необходимо выявить не только профессиональный уровень, но и личностные качества кандидата, включая его авторитет в педагогическом сообществе, мотивацию к выполнению функций консультанта.

Консультанты по вопросам развития системы образования относятся к категории высококвалифицированных специалистов, процесс подготовки которых достаточно сложен. Будучи высокими профессионалами в определенной области, они должны приобрести базовые и специальные компетенции, обеспечивающие им возможность выступать в качестве экспертов, консультантов, аналитиков, разработчиков по широкому кругу взаимосвязанных аспектов и направлений инновационного развития образования.

Проведенные исследования предыдущих лет по выявлению направлений консультационной деятельности, особенностей подготовки таких специалистов, как консультантов по вопросам развития образования, показывают, что имеющиеся в арсенале современных учреждений высшего и дополнительного профессионального образования средств подготовки таких специалистов явно недостаточно.

Анализ проведенных исследований по вопросам подготовки консультантов в области образования позволил выявить возникшие при этом проблемы: отсутствие необходимого потенциала научных кадров для проведения курсовой подготовки; отсутствие взаимодействия консультантов с другими регионами; высокая занятость отобранных специалистов по месту основной работы; большой объем образовательной программы подготовки консультантов; отсутствие нормативного оформления содержания деятельности консультантов на региональном уровне; нерегулярное финансирование деятельности по подготовке консультантов; удаленность местонахождения стажировочной площадки.

Проведенные исследования, опыт, накопленный при подготовке экспертов, позволил сформулировать ряд **рекомендаций**:

:

по формам взаимодействия с органами власти субъектов РФ

участие в независимой экспертизе, общественной экспертизе региональных и федеральных целевых программ, проектов, концепций на стадии их разработки и/или утверждения; работа в аттестационной комиссии, в комиссии по государственной (итоговой) аттестации, в качестве эксперта по аккредитации ОУ; участие в инновационных проектах в сфере образования; участие в научно-консультационном и информационно - аналитическом обеспечении подготовки материалов по вопросам развития образования; работа в группах и комиссиях при руководстве регионального органа управления образования по направлениям деятельности стажировочной

площадки; работа в общественной региональной палате в качестве ведущего консультанта по вопросам стратегии развития образования и правам человека;

по формам взаимодействия с образовательными учреждениями:

организация выездных мероприятий и вебинаров; проведение пресс-конференций, семинаров, консультаций, встреч с работниками и родителями, общественностью; Консультирование, организация методической работы в ОУ по направлению введения ФГОС; организация обучающих семинаров для заместителей директоров ОУ, налаживание сетевого взаимодействия, организационно-методическое сопровождение; оказание помощи образовательным учреждениям при подготовке к участию в конкурсах (региональных, федеральных); консультации по вопросам управления деятельностью, материальными, финансовыми, кадровыми ресурсами на уровне образовательного учреждения, на индивидуальном уровне; работа в аттестационной комиссии образовательного учреждения, помощь при прохождении самоаттестации и аттестации;

по формам взаимодействия с родительскими сообществами, широкой общественностью

публикации в СМИ, Интернет (в том числе социальные сети); участие в подготовке информационных и методических материалов для родителей по различным вопросам, в том числе по организации открытого информационного пространства ОУ; участие в работе региональных профессиональных общественных организаций; подготовка публичного доклада в муниципальном образовании, участие в работе Муниципального общественного совета по отрасли «образование»; публичные мастер-классы, форумы, демонстрационные площадки ведущих технологий и видов деятельности в сфере образования; оказание консультационной помощи в вопросах взаимодействия детей и родителей; создание " Школы родителей", как помощь в решении психолого- педагогических проблем в воспитании детей и поднятии статуса семьи и родительства, как таковых.

по изменениям в подготовке консультантов: активизировать дистанционные формы подготовки ведущих консультантов; увеличить объем практических занятий; скорректировать УМК (содержание и состав модулей, внедрить новые технологии и формы обучения). Так, в частности, региональными стажировочными площадками предлагается добавление модулей: «Психология управления»; «Психолого-педагогические основы выявления и развития детской одаренности на всех уровнях обучения»; «Личностно-смысловые ценности формирования ценностно- смысловой сферы личности в условиях введения стандартов основного общего образования»; «Совершенствование форм государственно-общественного управления развитием образования»; «Экономика образовательной деятельности»; «Модернизация региональных программ развития образования», «Предоставление услуг в электронном виде» и т.д.

Все это вызывает необходимость разработки нормативно-правовой базы, регулирующей деятельность данных специалистов, а также создание научно-методического сопровождения экспертно-консультационных служб на разных уровнях образования.

Таким образом, определяя роль и место консультанта в образовательном процессе, можно выделить несколько ключевых характеристик:

- использование консультантом специальных знаний, умений, навыков, компетенций;
- осуществление консультантом сотрудничества, взаимодействия с клиентом;
- оказание консультантом помощи, советов клиенту;
- решение консультантом проблем, возникших у клиента, принятие мер, направленных на изменение ситуации к лучшему;
- опосредованное влияние консультанта, отсутствие возможности осуществлять изменения самостоятельно.

Консультирование представляет собой взаимосвязанную деятельность консультанта и клиента, направленную на диагностику и решение проблемной ситуации, с которой столкнулся объект консультирования. Консультирование является целенаправленным процессом, оно рассчитано на относительно продолжительное время и имеет ряд последовательных этапов.

Консультант - это специалист, обладающий знаниями в конкретной области, который приглашен клиентом для выполнения деятельности, требующей специальных знаний и практических навыков.

Для формирования указанных компетенций консультанта важным фактором является его отбор и специальное обучение.

Список литературы

1. Алешникова В. И. Использование услуг профессиональных консультантов. — М., 1999.
2. Кочюнас Р. Основы психологического консультирования: пер. с лит. - М., 2000.
3. Липпит Г., Липпит Р. Консалтинговый процесс в действии/Пер. с англ. – Спб.: Питер, 2007. –С.70-78.
4. Олиференко Л.Я. и др. Социально-педагогическая поддержка детей группы риска. — М., 2002.

5. Саханский Н.Б. Основные виды консультационной деятельности в сфере образования. С. 202-222. Психология профессионала: личность, деятельность, организация: коллективная монография/под ред. Т.А. Жалагиной, Л.Ж. Каравановой, Е.Д. Короткиной. - Тверь: Твер. гос. ун-т, 2014.-292 с.

6. Саханский Н.Б. Основные функции консультанта в консалтинговом процессе. Материалы международной научно-практической конференции «Россия и мир: развитие цивилизации» 27 марта 2014 г. «Институт мировых цивилизаций». М.: ИМЦ, 2014.

7. Саханский Н.Б. Консультирование как область педагогической деятельности //Сетевой научно-практический журнал «Управление образованием: теория и практика». – 2013. - №2.

8. Benz E., Rueckriem N. (Hrsg.). Der Lehrer als Berater. - Heidelberg, 1978.

УДК 37.075

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ
СОЗДАНИЕ ВНУТРИШКОЛЬНЫХ МЕЖЭТНИЧЕСКИХ КОММУНИКАЦИИ И
ПРОЦЕССА ИХ ФОРМИРОВАНИЯ.**

Болотина Т.В., к.пед.н., доцент, Институт управления образованием РАО,
E-mail: tatbolotina@mail.ru, Москва, Россия

Аннотация: в статье раскрыто содержание и структура специальных компетенций руководителя по организации внутришкольных межэтнических коммуникаций в образовательной организации

Ключевые слова: компетенции, руководитель образовательной организации

**SPECIAL COMPETENCES OF HEADS OF THE OF EDUCATIONAL
INSTITUTIONS, PROVIDING CREATION INTRA SCHOOL INTERETHNIC
COMMUNICATION AND PROCESS OF THEIR FORMATION.**

Bolotina T.V., Ph.D., assoc.prof., Institute of Management in Education,
E-mail: tatbolotina@mail.ru, Moscow, Russia

Annotation: The article deals with the content and structure of the special competencies head on the organization of intra school interethnic communications in educational organization

Keywords: competences, head of the educational organization

Особенностью современного мира являются сближение стран и народов, усиление их взаимодействия, глобализация мира в целом. Российская школа, как часть этого общества, становится многонациональным и многоконфессиональным поликультурным учебным учреждением.

Полиэтническое разнообразие учащихся в современной образовательной организации усиливает социальную неоднородность школьной среды, заостряет проблему взаимоотношений и в связи с этим – проблему межэтнической и межличностной толерантности школьников.

В этой связи, перед педагогической теорией и практикой актуальной становится проблема – организации внутришкольных межэтнических коммуникаций в образовательных организациях.

Решение данной проблемы предполагает повышение уровня профессиональной компетентности всех педагогов, и, в первую очередь, руководителя образовательного учреждения.

Исторический опыт свидетельствует, что успешное функционирование, результативность работы образовательной организации определяется качеством его

руководства. Сегодня социальные ожидания предполагают появление нового типа руководителя, обладающего потребностью и готовностью решать возникающие проблемы внутришкольных межэтнических коммуникаций, создавать условия для комфортного пребывания детей разных национальностей в данном учреждении. Однако многие руководители образовательных учреждений не готовы в полной мере к осуществлению управленческой деятельности в новых условиях поликультурной образовательной среды. Это обуславливает повышенный интерес к вопросу формирования специальных компетентностей руководителей образовательных организаций в целях создания внутришкольных межэтнических коммуникаций. К сожалению, проблема формирования специальных компетентностей осложняется тем, что до конца нет точного определения, что такое специальные компетентности руководителя образовательной организации по созданию внутришкольных межэтнических коммуникаций.

Таким образом, на первый план выделяется задача разработки специальных компетентностей руководителей общеобразовательных организаций, обеспечивающих создание внутришкольных межэтнических коммуникации и процесса их формирования.

Но в настоящее время отсутствует однозначное понимание понятий «компетенция» и «компетентность», часто используемых в одном контексте.

Краткий экскурс в понятия «Компетенция», «Компетентность».

Впервые проблема исследования компетенций получила обоснование на западе в конце 60-х годов прошлого столетия, в процессе работы над социально-педагогическими проектами, которые были направлены на повышение «качества обучения специалистов, их подготовки к решению сложных профессиональных, социальных и технологических задач». В российской педагогической науке данное направление начало развиваться с конца 1980 года, и получило дальнейшее развитие в связи с модернизацией Российского образования.

Было установлено, что «компетенции являются тем звеном, которым раньше часто пренебрегали в педагогическом процессе, не доводя усвоение знаний и формирование навыков до их воплощения в деятельности, наполненной человеческими смыслами и общекультурными ценностями».

В толковом словаре русского языка С. И. Ожегова понятие «компетенция» рассматривается как круг вопросов, в которых кто-либо хорошо осведомлен; круг полномочий, прав.

В Большом толковом словаре понятие «компетенция» трактуется как, знания, опыт в той или иной области.

Толковый словарь иностранных слов определяет компетенцию как: 1) круг полномочий какого-либо органа или должностного лица; 2) круг вопросов, в которых данное лицо обладает познаниями, опытом.

Понятие «компетенция» разрабатывалось в трудах многочисленных исследователей таких как: О.Е. Лебедев А.К. Маркова, А.М. Новиков, Ю.Г. Татур, В.Д. А.В. Хуторской, Шадриков, Э. Шорт и др.

Так Э. Шорт под «компетенцией» понимает наличие у человека определенных качеств и состояний, что, тем не менее, не гарантирует его способность применять их на практике.

Т. Е. Исаева в своей работе «Классификация профессионально-личностных компетенций вузовского преподавателя» раскрывает компетенцию как «сложное явление, определенное качество восприятия человеком действительности, которое подсказывает наиболее эффективный способ решения жизненных ситуаций. Особенностью компетенции является способность личности использовать полученные знания, умения, создавать новые смыслы, информацию, объекты действительности в процессе непрерывного личностного самосовершенствования».

И.А. Зимняя рассматривает компетенцию как «программу, потенциал, на основе которого развивается компетентность»

В энциклопедическом словаре «компетентность» трактуется как определенный законом круг полномочий конкретного органа, должностного лица; знания, опыт в той или иной области.

В толковом словаре под редакцией Д.И. Ушакова компетенция прописана как «круг вопросов, явлений, в которых данное лицо обладает авторитетностью, познанием, опытом, кругом полномочий».

А.М. Аронов считает, что компетентность — это "готовность специалиста включиться в определенную деятельность",

А.Г. Бермус под компетентностью понимает системное единство, интегрирующее личностные, предметные и инструментальные особенности и компоненты.

И.А. Зимняя трактует компетентность как «основывающийся на знаниях, интеллектуально и личностно обусловленный опыт социально-профессиональной жизнедеятельности человека» и рассматривает это понятие гораздо шире по сравнению с «компетенцией».

По мнению О.Е. Лебедева компетентность определяется как «способность действовать в ситуации неопределенности»

М.А. Чабанов, определяет компетентность, как «не просто обладание знаниями, а постоянное стремление к их обновлению и использованию в конкретных условиях».

Н.Л. Гончарова в статье «Категории «компетентность» и «компетенция» в современной образовательной парадигме» предлагает рассматривать компетентность как «характеристику степени подготовленности специалиста к практической деятельности, «компетенция» в таком случае – это базовое свойство (качество), которое формирует компетентного специалиста. Иными словами, «компетенция» это формируемое в процессе обучения качество, свойство, которое формирует компетентного специалиста»

И так, в чем же различие в понятиях компетенция и компетентность?

И.Д. Чечель конкретизирует эти понятия: «Компетенция - характеристика потенциального состояния личности, а компетентность - характеристика личности, проявляемая в реальной деятельности».

В толковом словаре под редакцией Д.И. Ушакова показаны различия между этими понятиями: «*компетентность* - осведомлённость, авторитетность; а *компетенция* - круг вопросов, явлений, в которых данное лицо обладает авторитетностью, познанием, опытом, кругом полномочий».

А.В. Хуторской, различая понятия «*компетенция*» и «*компетентность*», предлагает следующие определения:

«Компетенция – включает совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов, и необходимых для качественной продуктивной деятельности по отношению к ним. Компетентность – владение, обладание человеком соответствующей компетенцией, включающей его личностное отношение к ней и предмету деятельности».

Таким образом, компетентность определяется способностью человека действовать на основе полученных знаний, умений, навыков и способов деятельности.

И. А. Зимняя, разводит эти понятия. Понятие «компетентность» по сравнению с «компетенцией» гораздо шире: компетенция - это программа, потенциал, на основе которого развивается компетентность.

Определение «специальные компетентности руководителей ОО».

В последние годы в отечественной педагогической науке значительно вырос интерес к изучению компетентностей педагогов, в частности руководителей образовательных организаций.

В Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих дано определение компетентность руководителя как «качество действий руководителя, обеспечивающих своевременное и оптимальное решение управленческих проблем и типичных профессиональных задач; видение проблем и их преодоление; нахождение нестандартных решений задач; гибкость и готовность принимать происходящие изменения, умение их инициировать и управлять ими; владение современными технологиями управления качеством образования, коллективом; владение проектными технологиями; умение видеть, развивать возможности и ресурсы работников»,

В тоже время, нужно отметить, что многие исследователи обращают внимание на многосторонний, разноплановый характер профессиональных компетентностей руководителя.

Составляющей единицей понятия профессиональное мастерство является понятие – профессионализм.

В справочной литературе профессионализм рассматривается как «высокое мастерство, глубокое овладение профессией, качественное, профессиональное исполнение».

В тоже время, понятие «профессиональная компетентность руководителя образовательной организации» в научных публикациях трактуется неоднозначно. Так, например, А.А. Голубева под профессиональной компетентностью руководителя образовательной организации понимает «многофакторное профессионально-личностное качество, включающее взаимосвязанные между собой компоненты (мотивационный, когнитивный, операционный, личностный, рефлексивный)».

По мнению Е.П. Тонконогой это «интегративное профессиональное качество руководителя, сплав его опыта, знаний, умений и навыков, показатель как готовности к руководящей работе, так и способность принимать обоснованные решения»

И.В. Гришина определяет профессиональную компетентность директора школы, как системное явление и представляет собой сложное многоаспектное личностное образование, которое включает функционально связанные между собой компоненты: мотивационный, когнитивный, операционный, личностный, рефлексивный».

Н.М. Лебедева считает, что понятие "профессиональная компетентность" включают следующие три аспекта:

- проблемно-практический - адекватность распознавания и понимания ситуации, адекватная постановка и эффективное выполнение целей, задач, норм в данной ситуации;
- смысловой - адекватное осмысление производственной ситуации в более общем социокультурном контексте;
- ценностный - способность к правильной оценке ситуации, ее сути, целей, задач и норм с точки зрения собственных и общезначимых ценностей.

В тоже время И.О. Антипина считает, что профессиональная компетентность руководителя образовательного учреждения состоит из нескольких компетентностей: управленческой, экономико-правовой, педагогической, методической, социально-психологической и ИКТ компетентностями:

«Управленческая компетентность» - руководитель школы владеет современными знаниями в области ситуативного и стратегического управления, адаптированными к специфике системы образования; придерживается демократического стиля управления. Руководитель – это грамотный стратег и лидер школьного коллектива.

«Экономико-правовая компетентность» - руководитель имеет знания в области права, макро- и микроэкономики, маркетинга.

«ИКТ-компетентность» - руководитель огромную роль в управленческом процессе отводит использованию современных информационно-коммуникационным технологиям, созданию и управлению современной информационно-образовательной среды.

«Педагогическая компетентность» - руководитель образовательной организации это педагог, организатор педагогической деятельности и образовательного пространства школы.

«Методическая компетентность» - руководитель школы — это педагог-наставник, методист, «учитель учителей».

«Социально-психологическая компетентность» проявляется «через организацию в своей профессиональной деятельности идей мотивационного управления, профессиональную мобильность, гуманистические способы организации взаимодействия между всеми участниками образовательного процесса: педагогами, учащимися и их родителями, социума в целом.

Э.Ф. Зеер связывают профессиональную компетентность руководителя образовательной организации с наличием определённых компетенций:

- «специальной компетенции, которая рассматривается как подготовленность к самостоятельному выполнению профессиональных заданий, умение оценивать результаты своего труда, способность самостоятельно приобретать новые знания и умения;

- социальной компетенции, которая предполагает способность к групповой деятельности и сотрудничеству с другими работниками, готовность к принятию ответственности, окружающую среду и иные ценности;

- индивидуальной компетенции, видится как готовность к постоянному повышению квалификации, способность к самообразованию, рефлексии, самообразованию личности в профессиональном труде».

Ученые – педагоги Санкт-Петербургского университета им. А.И. Герцена, исследуя проблему компетентного подхода в педагогическом образовании уточнили понимание профессиональной компетентности специалиста «как совокупность ключевой, базовой и специальной компетентностей».

Ключевые компетентности объединяет личностные характеристики, знания и умения для профессиональной деятельности и связаны с успехом личности в быстро меняющемся мире. «Проявляются ключевые компетентности, прежде всего, в способности решать профессиональные задачи на основе использования информации, коммуникации (в том числе и на иностранном языке), социально-правовых основ поведения личности в гражданском обществе, нравственных ценностей.

Базовые компетентности отражают специфику определенной профессиональной деятельности, в данном случае педагогической. Для профессиональной деятельности в сфере образования (педагогической или управленческой) базовыми будут компетентности, необходимые для «построения» профессиональной деятельности в контексте требования к системе образования».

Базовые, ключевые компетенции многофункциональны, напредметны и междисциплинары и требуют значительного интеллектуального развития.

«Специальные компетентности связаны со спецификой конкретной предметной или надпредметной сферами профессиональной деятельности. Специальные компетентности рассматриваются как реализация ключевых и базовых компетенций в области конкретной профессиональной деятельности, включая сформированные дополнительные компетенции, необходимые для выполнения определенных спецификах направлений деятельности».

Формулировки, специальных компетенций соотносятся с приоритетными направлениями образовательной политики.

В случае деятельности директора школы по созданию внутришкольных межэтнических коммуникации и процесса их формирования - это межкультурная компетентность.

Сложность понимания такого понятия как межкультурная компетентность заключается в многозначности понятия «культура»

В классическом понимании «культура» - это «исторически определенный уровень развития общества и человека, выраженный в типах и формах организации жизни и деятельности людей, а также в создаваемых ими материальных и духовных ценностей»

С точки зрения неклассической парадигмы сам человек является системообразующей частью гуманитарного мира, он «познает себя в антропологических характеристиках, а его отношения с миром могут быть адекватно описаны в культурологических категориях понимания – общения (диалога) – переживания (эмпатия)».

А.Я Гуревич трактует «культуру» как «воздух, которым дышит общество, невидимая всеобъемлющая среда», в которое погружены люди прошлого и настоящего. Культуру стали воспринимать как систему смыслополагания, смысловую реальность, пронизывающую все стороны жизни людей. Человек «живет в атмосфере культуры, говорит и мыслит на языке той или иной культуры ее понятиями и образами, разделяет с другими членами данной социально-культурной общности коренные представления о мире и человеке».

Именно такое понимание культуры и позволяет раскрыть культурное многообразие, что способствует развитию межкультурной компетенции.

Межкультурная компетентность руководителя.

В педагогическом словаре понятие межкультурная компетентность определяется как знание жизненных привычек, нравов, обычаев, установок данного социума, формирующих индивидуальные и групповые установки; индивидуальных мотиваций, форм поведения, невербальных компонентов (жесты, мимика), национально-культурных традиций, системы ценностей

Специфическими чертами межкультурной компетентности являются: открытость к восприятию психологических, социальных и других межкультурных различий; психологический настрой на кооперацию с представителями другой культуры; умение разграничивать коллективное и индивидуальное в коммуникативном поведении представителей других культур; способность преодолевать социальные, этнические и культурные стереотипы; владение системой коммуникативных средств и правильный

их выбор в зависимости от ситуации общения; соблюдение этикетных норм в процессе коммуникации.

А.П.Садохин «межкультурную компетентность», связывает с объемом и качеством информации о явлениях и ценностях другой культуры, которые в совокупности с приемами и способами, позволяющими коммуникантам достигнуть поставленных целей, образуют основу межкультурной компетентности, главными признаками которой являются:

- открытость к познанию чужой культуры и восприятию психологических, социальных и других межкультурных различий;
- психологический настрой на кооперацию с представителями другой культуры;
- умение разграничивать коллективное и индивидуальное в коммуникативном поведении представителей других культур;
- способность преодолевать социальные, этнические и культурные стереотипы;
- владение набором коммуникативных средств и правильный их выбор в зависимости от ситуации общения;

Н.П.Васильева дает определение межкультурной компетенции как «знание жизненных привычек, нравов, обычаев, установок данного социума, формирующих индивидуальные и групповые установки; индивидуальных мотиваций, форм поведения, невербальных компонентов (жесты, мимика), национально-культурных традиций, системы ценностей».

По мнению белорусских педагогов, межкультурная компетентность – это способность взаимодействующих представителей разных культур к эффективной межкультурной коммуникации; способность личности (группы) распознавать, ценить и продуктивно использовать культурные условия и детерминанты в процессе окружающей действительности, отношений, действий, в целях взаимной адаптации, толерантности и сотрудничества представителей разных культур.

Обобщая выше сказанное можно сформулировать, что межкультурная компетентность руководителя образовательной организации - это комплекс аналитических и стратегических способностей достигать в равной степени успешного понимания представителей своей и других культур, коммуникационных сообществ, межличностного взаимодействия с представителями другой культуры; это потребность в саморазвитии, умении ставить цели и добиваться их достижения; способность осуществлять определенные профессиональные обязанности в области межкультурного взаимодействия.

Межкультурная компетентность может включать целый комплекс других видов компетенций, таких как:

- Коммуникативная компетентность
- Конфликтологическая компетентность
- Социально – гражданская компетентность
- Эмоциональная компетентность

Коммуникативная компетентность является ключевой, интегральной характеристикой в деятельности руководителя образовательной организации и включает в себя совокупность приобретенных специальных коммуникативных умений, которые позволяют руководителю осуществлять профессиональную деятельность.

Нужно отметить, что коммуникативная компетентность некоторыми учеными-лингвистами представлена как совокупность лингвистической, речевой и социальной компетенций.

В тоже время существует и несколько иная точка зрения на исследуемый объект. В работах О.Д. Митрофановой и В.Г. Костомарова отмечено, что коммуникативная компетенция включает не только языковую, или лингвистическую, и речевую компетенции; но, она же вбирает в себя и значение культуры страны изучаемого языка.

Понятие межкультурной компетенции находится в кругу научных интересов исследователей в области управленческой деятельности руководителей образования.

Брюханов А.В. в качестве рабочего понятия коммуникативной компетентности руководителя понимает «компетентность, непосредственным образом выражающую определенную степень освоения им социальной коммуникации, связанной с осуществлением коммуникативно-информационных связей и отношений во внутренней и внешней организационных средах и особенно значимой в профессиональной сфере».

Гребенникова В.М., в своем научном исследовании «Деонтологический подход к развитию профессионально-коммуникативной культуры руководителей общеобразовательных школ в системе повышения квалификации» раскрывает профессиональные коммуникативные компетенции руководителя образовательного учреждения как систему видов **компетенций**, основными из них являются такие как: ассертивная, этнокультурная, этноконфессиональная, социально-статусная, интерактивная.

Таблица 1

Компоненты коммуникативной компетентности

Компетенции	Описание
Ассертивная	способность человека не зависеть от внешних влияний и оценок, самостоятельно регулировать собственное поведение и отвечать за него; умения аргументированно излагать свою позицию с учетом «контекста ситуации личностно-деловой коммуникации»
Этнокультурная	способность и умение осуществлять анализ практических ситуаций в этнокультурной среде на уровне методологической рефлексии; проектировать этнокультурные подходы в образовательном пространстве образовательной организации; реализовывать профессионально-коммуникативное взаимодействие при непосредственной межличностной интеракции с представителями различных этических групп; способность к открытости восприятия и принятия особенностей и специфики других культур, умение выстраивать связи с учетом этнокультурных традиций, норм, и других специфических особенностей партнеров по общению.
Этноконфессиональная	понимание особенностей религиозных воззрений представителей различных национальностей, специфики поведения, обусловленной религиозными нормами; способность к взаимодействию с представителями различных вероисповеданий и религий; умение выстраивать личностно-деловое общение с учетом религиозных и конфессиональных особенностей партнеров по общению
Интерактивная	адекватное восприятие понимание, во проведение и формулирование информации в ходе профессиональной деятельности; доступность и четкость собственного профессионально - информационного сообщения, направленность высказываний на целевого реципиента
Социально – статусная	умение выстраивать профессиональное общение с представителями различных социальных групп, применяя системный-этико – аксиологический подход к анализу сущности и содержания, формам и методам делового и личностного общения.

Конфликтологическая компетентность.

Конфликтологическая компетентность руководителя является составной частью межкультурной компетентности и рассматривается как ядро его профессиональной компетентности.

Б. Хасан дал определение конфликтологической компетенции как «способность действующего лица (организации, социальной группы, общественного движения и т.д.) в реальном конфликте осуществлять деятельность, направленную на минимизацию деструктивных форм конфликта и перевода социально-негативных конфликтов в социально-позитивное русло. Она представляет собой уровень развития осведомленности о диапазоне возможных стратегий конфликтующих сторон и умение оказать содействие в реализации конструктивного взаимодействия в конкретной конфликтной ситуации».

В.В. Крохина определяет конфликтологическую компетентность руководителя образовательных организаций как «сложное свойство личности, в структуре которой имеются интегративные взаимосвязанные качественные компоненты – характеристики, отражающие общую внутреннюю инвариантную структуру»

Конфликтологической компетентности руководителя, включает ряд взаимосвязанных компонентов:

- гностический компонент, который связан с освоением специальной системы конфликтологических знаний;
- регулятивный, представляющий собой умения осуществлять различные воздействия на конфликт и оппонентов, объективно разрешать его, осуществлять профилактику конфликтов;
- деонтологический – заключающий в «умении определять в профессиональной практике зоны культурно-ценностных противоречий и возможных конфликтов в сфере межэтнического общения, способность к их конструктивному разрешению; соблюдение конфиденциальности».
- рефлексивно-статусный, который проявляется в системе эффективных обратных связей о конфликтной ситуации и дающий право действовать по управлению и разрешению конфликтов.

Как составляющая межкультурной компетентности конфликтологическая компетентность руководителя связано с такими аспектами:

- осознание особенностей межкультурной образовательной среды современной образовательной организации;
- понимание права человека быть таким как он есть и способность эффективно разрешать межличностные конфликты;
- умение действовать сообразно культурным особенностям субъектов образовательного процесса, сохраняя при этом свою собственную идентичность;
- способность организовать конструктивное межкультурное взаимодействие в коллективе и использовать межкультурные различия для обогащения личного культурного опыта субъектов взаимодействия;
- способность развивать навыки рационального поведения участников образовательного процесса в межэтническом конфликте, умение сотрудничать.

Высокий уровень конфликтологической компетентности руководителя позволяет ему во многих случаях осуществлять бесконфликтное руководство системой образования в образовательной организации.

Важной составляющей межкультурной компетентности руководителя является социально-гражданская компетентность. Владение **социально – гражданской компетентностью** это, прежде всего, способность руководителя ОО быть активным членом гражданского общества, участвовать в его создании и функционировании, вовлечение участников образовательного процесса в процесс гражданской деятельности, умение устанавливать профессиональное общение и развивать партнерские отношения с социальными институтами, общественными организациями; разными типами учреждений образования; представителями различных конфессий, социально- этнических групп; а также участие в принятии групповых решений, принятие ответственности, конструктивное разрешение конфликтов, участие в поддержании и улучшении демократических институтов в образовательной организации .

В условиях превращения Российской школы в многонациональное и многоконфессиональное поликультурное учебное учреждение важно создавать соответствующий демократический уклад школьной жизни.

Руководителю школы, педагогам необходимо осознать, что пространство школы и образовательный процесс в целом является поликультурным феноменом.

Изучая и анализируя работы А.Н.Тубельского, И.И.Фрумина по организации школьного уклада Е.Ю. Федоренко отмечает, что в рамках школьного уклада все участники образовательного процесса должны:

- осознавать себя в качестве поликультурного субъекта в школьной среде;
- понимать, что групповая принадлежность изменяется в зависимости от контекста коммуникации;
- выявлять культурные сходства между представителями различных групп, изучаемых языков с тем, чтобы расширить рамки собственной групповой принадлежности за пределами политических границ родной страны;
- определять свое место, роль, значимость и ответственность в глобальных общечеловеческих процессах;
- инициировать и принимать активное участие в действиях против культурной агрессии, культурной дискриминации и культурного вандализма.

Таким образом, руководитель должен чувствовать происходящее, основные тенденции в развитии школы и педагогического коллектива, своевременно улавливать настроение людей, их нужды, потребности, уважать мнение других (имея свое собственное) и быть готовым к изменениям.

Одной из значимых межкультурной компетентности руководителя образовательной организации выступает эмоциональная компетентность.

Эмоциональная компетентность определяется как совокупность навыков руководителя, направленных на понимание собственных чувств и эмоций, а также чувств и эмоций участников образовательного процесса, и умение ими управлять в соответствии с ситуацией, с целью организации эффективного межкультурного пространства образовательной организации.

Эмоциональную компетентность руководителя можно представить в виде нескольких составляющих:

- понимание собственных эмоций и вместе с тем понимание эмоций и поведения подчиненных;
- умение управлять своими эмоциями и умение регулировать эмоциями подчиненных.

Осознание руководителем собственных эмоций включает:

- эмоциональное самосознание, когда руководитель прислушивается к своим внутренним ощущениям и осознает воздействие своих чувств на собственное состояние и рабочие показатели;
- точную самооценку - руководитель с высокой самооценкой обычно знает свои сильные стороны и осознает пределы своих возможностей. Такой руководитель с готовностью обучается, умеет правильно понимать критику и отзывы о своей деятельности.

Умение управлять своими эмоциями включает:

- обуздание эмоций выражается в способности управлять своими чувствами, эмоциями даже когда сталкивается с проблемными ситуациями;
- открытость, это искреннее выражение своих чувств и убеждений - способствует честным отношениям;
- инициативность.
- оптимизм рассматривается как способность позитивно воспринимать других людей, ожидая от них самых лучших проявлений;
- сопереживание – это способностью прислушиваться к чужим переживаниям, умение настраиваться на широкий диапазон эмоциональных сигналов. Это качество позволяет руководителю понимать невысказанные чувства как отдельных людей, так и целых групп;

- предупредительность выражается в способности создать в организации такой эмоциональный климат, в котором участники образовательного процесса, всегда поддерживали нужные отношения.

Таким образом, владение собственными эмоциями позволяет руководителю образовательной организации создавать продуктивную комфортную ситуацию в организации, быть более гибким в отношении, как учеников и родителей, так и педагогов, эффективно регулировать эмоциональное состояние всех участников образовательной организации.

Регулирование (управление) руководителем эмоциями подчиненных включает:

- воодушевление – умение вызывать у всех участников образовательного процесса (учащихся, родителей, педагогического коллектива) отклик и способность увлечь их привлекательным образом будущего или общей миссией;
- помощь в самосовершенствовании выражается в опыте развития человеческих способностей своевременно дать своим подопечным ценный совет;
- урегулирование конфликтов- способность и умение искусно улаживают разногласия;
- командная работа и сотрудничество.

Отмечено, что эмоциональная компетентность руководителя образовательной организации, способствует «приобретению коммуникативных навыков, уверенности в себе, умению разрешать конфликты», в тоже время «эмоциональная компетентность руководителя опосредует формирование социально-значимых мотивов поведения; развитие когнитивной сферы; становления творческой деятельности, осознание своей индивидуальности и самодостаточности».

Таким образом, в заключении можно сформулировать следующие выводы:

В настоящее время, в научной литературе продолжается дискуссия о межкультурной компетентности педагога, в частности руководителя образовательной организации.

На наш взгляд общим определением по данной проблеме, будет следующее «Компетентность руководителя образовательной организации - это комплекс аналитических и стратегических способностей достигать в равной степени успешного понимания представителей своей и других культур, коммуникационных сообществ, межличностного взаимодействия с представителями другой культуры; это потребность в саморазвитии, умении ставить цели и добиваться их достижения; способность осуществлять определенные профессиональные обязанности в области межкультурного взаимодействия».

В структурном отношении межкультурная компетентность руководителя образовательной организации представляет собой совокупность профессиональных компетентностей руководителя.

В тоже время количество исследований, посвященных изучению особенностей межкультурных компетенций руководителя, обеспечивающих создание внутришкольных межэтнических коммуникации и процесса их формирования недостаточно. В дальнейшем предстоит обосновать педагогическое взаимодействие *по созданию внутришкольных межэтнических коммуникации* в образовательной организации в качестве основания процесса формирования опыта межкультурной компетентности руководителя образовательной организации; разработать модель реализации концепции формирования опыта межкультурной компетентности руководителя образовательной организации в педагогическом взаимодействии, а также выявить и обосновать комплекс педагогических условий эффективной реализации концепции формирования опыта межкультурной компетентности руководителя в педагогическом взаимодействии.

Список литературы

1. Антипина И.О. Анализ современных подходов к оценке профессиональной компетентности руководителя школы, Вектор науки ТГУ. 3(6). 2011
2. Большая Советская Энциклопедия
3. Болотина Т.В., Мишина И.А. Ситуация мультикультурализма и ее влияние на формирование компетенций педагогов в поликультурной образовательной среде. / Образы, традиции и культура межнационального мира и согласия. Изд., ИГУ, 2014
4. Васильева Н.И. Межкультурная компетенция, стратегии и техники ее достижения // электронный ресурс edu.ru/li/journal/vasilieva N. htm //
5. Голубева А.А. Творчество в структуре профессиональной компетентности руководителя образовательного учреждения // Фундаментальные исследования №11, 201 Педагогические науки
6. Гришина И.В. Профессиональная компетентность руководителя школы как объект исследования: Монография. СПб.: СПбГУПМ, 2002.
7. Гришина И.В. Профессиональная компетентность директора школы: Теория и практика формирования. дис...док...пед. наук, 2004
8. Зеер Э. Ф. Модернизация профессионального образования в ФРГ // Сов. педагогика. – 1993. – № 4.

9. Зимняя И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования // Высш. образование сегодня. – 2003. – № 5.
10. Исаева, Т.Е. Классификация профессионально-личностных компетенций вузовского преподавателя/ Т.Е.Исаева // Педагогика. -2006.-№9.
11. Польшкина С.Н., лекция «Компетентностный подход как методологическая основа обновления содержания образования», ИПК и ППРО ОГПУ
12. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 14.08.2009 N 593 "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников образования
13. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б.. Современный экономический словарь. — 2-е изд., испр. М.: ИНФРА-М. 479 с.. 1999
14. Тонконогая Е.П. Объективные факторы, определяющие факторы образования . Вестник ЛОИРО, 2003 №3
15. Человек в истории. Исследования по социальной истории и истории культуры //Одиссей, М.: Наука, 1989
16. Черкасова М.А., Черкасов В.П. , Тараненко Н.Ю. Пути формирования межкультурной коммуникативной и экологической компетенций студентов социологического ВУЗа М., 2011
17. Чечель И.Д. Профессиональная компетентность руководителя общеобразовательного учреждения
18. Чечель И.Д., Потемкина Т.В, Фирсов М.М. «Управленческая компетентность руководителей общеобразовательных организаций. 2014
19. Управленческие компетенции современного руководителя столичной школы. Электронный ресурс <http://mp.minsk.edu.by/>
20. Федоренко Е.Ю. Эмоциональная компетентность учителя в контексте задач образования // Сб. Тенденции развития образования. Разные, но равные. Как предупредить разрыв в доступе к качественному образованию, М., 2013
21. Янчук В.А., Залыгина Н.А., Минова М.Е., Ульяновченко Н.А. «Обучение педагогов по программе «ВДГ/ОПЧ: как развивать способности учащихся оценивать информацию в СМИ и социальных сетях», Минск, 2014
22. Язык, сознание, коммуникация: Сб. статей / Отв. ред. В. В. Красных, А. И. Изотов. М.: МАКС Пресс, 2004. Вып. 28. 192 с. ISBN 5-317-01182-5 52

УДК 37.014.5; 371.263

МОДЕЛЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ МОНИТОРИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ СИСТЕМАМИ

Вальдман И.А., к.п.н., доцент, Институт образования НИУ ВШЭ,
E-mail: iavaldman@gmail.com, Москва, Россия,

Аннотация: В статье обсуждается модель использования результатов национального мониторинга учебных достижений для повышения качества обучения и обеспечения эффективного управления образовательными системами. Рассматриваются следующие элементы модели: пользователи результатов оценки, информационные потребности, информационные продукты, стратегия распространения информации, условия использования результатов.

Ключевые слова: мониторинг учебных достижений, национальная оценка, оценка качества образования, тестирование, использование результатов оценки

THE MODEL OF USING RESULTS OF MONITORING STUDIES TO IMPROVE THE QUALITY OF EDUCATION AND THE EFFECTIVENESS OF EDUCATIONAL SYSTEMS MANAGEMENT.

Valdman I.A., PhD, Ass.prof., Institute of education of HSE,
E-mail: iavaldman@gmail.com, Moscow, Russia

Abstract. The article examines the model of utilization results of national assessment of learning outcomes to improve the quality of education and the effectiveness of educational systems management. In the article discusses specific elements of the model: users of assessment results, information needs, information products, dissemination strategy, terms of utilization assessment results.

Keywords: monitoring of learning achievements, national assessment, assessment of quality of education, testing, utilization of assessment results.

Во многих странах мира достаточно давно существует практика организации и проведения национальных мониторингов качества школьного образования. Поскольку введение мониторингов обучения и социализации является одним из приоритетных направлений развития общероссийской системы оценки качества образования, зафиксированной в ряде государственных документов и программ, то представляется целесообразным использование передового международного опыта для проектирования и проведении мониторингов качества образования.

Проведённый нами анализ международного опыта (см. работы (см. [5, 6, 7, 8])) позволяет предложить описание модели использования результатов мониторинговых

исследований для повышения качества обучения и обеспечения эффективного управления образовательными системами. Предлагаемая модель, разработанная в ходе научного исследования по теме «Методологические основы использования результатов мониторинговых исследований образовательных достижений школьников в целях обеспечения эффективного управления образовательными системами», включает в себя следующие элементы:

- Пользователи результатов национальных мониторингов обучения,
- Информационные потребности и направления использования результатов для каждой группы пользователей,
- Информационные продукты, разрабатываемые на основании результатов оценки,
- Стратегия распространения информации о результатах оценки,
- Условия использования результатов.

Все эти элементы являются взаимосвязанными и должны рассматриваться комплексно, что позволит повысить непосредственное влияние мониторинговых оценочных процедур на выработку и реализацию образовательной политики по повышению качества образования. Рассмотрим далее каждый из указанных элементов модели

Направления и возможности использования результатов мониторинговых исследований

Один из ключевых вопросов при проведении оценки учебных достижений учащихся - это вопрос о том, каким образом могут быть использованы результаты различных программ оценки для повышения качества деятельности образовательной системы и улучшения результатов обучения школьников.

Способы использования данных программ оценки многочисленны и разнообразны. Они могут быть разделены на две категории: использование для принятий решений о поддержке конкретных учащихся и использование для принятий управленческих решений на разных уровнях систем образования – от конкретной школы до федерального министерства образования.

В первом случае речь идёт о способах использования, которые ориентированы на принятие решений, имеющих прямое влияние на человека. Эти способы могут быть разделены на две группы:

1. корректировка образовательного процесса – данные используются для диагностики проблем в обучении конкретных школьников и определения мер по их преодолению, а также для планирования индивидуальных образовательных траекторий;

2. выявление уровня освоения образовательной программы.

Во втором случае речь идёт о способах, которые не имеют непосредственного отношения к решениям относительно конкретного человека, но имеют влияние на решения относительно образовательных учреждений и их систем. Такие способы использования данных могут быть классифицированы в зависимости от объекта оценки следующим образом.

1. Оценка деятельности образовательного учреждения. Здесь данные используются по двум основным направлениям: 1) аккредитация образовательного учреждения и проведение различных контрольных и надзорных мероприятий; 2) проектирование шага развития школы – каковы ближайшие задачи работы школы и каким образом надо двигаться дальше.

2. Оценка образовательных систем. Данные также могут использоваться в двух аспектах - для осуществления процедур контроля за работой системы образования (муниципальной или региональной) и для разработки образовательной политики и программ действий на разных уровнях образования.

При определении возможностей использования результатов международных и национальных мониторингов качества образования для управления качеством образования необходимо учитывать передовой международный опыт и приоритеты развития системы образования России, зафиксированные в ключевых нормативных документах.

Закон «Об образовании в Российской Федерации» отмечает, что управление системой образования включает в себя проведение мониторинга в системе образования (статья 89, часть). Под мониторингом в законе понимается «систематическое стандартизированное наблюдение за состоянием образования и динамикой изменений его результатов, условиями осуществления образовательной деятельности, контингентом обучающихся, учебными и внеучебными достижениями обучающихся, профессиональными достижениями выпускников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, состоянием сети организаций, осуществляющих образовательную деятельность» (статья Закона №97, часть 3).

Государственная программа Российской Федерации "Развитие образования" на 2013-2020 годы определяет приоритетные задачи в сфере оценки качества образования, среди которых непосредственное отношение к проведению международных и национальных мониторингов качества образования имеют следующие:

- формирование и развитие единого образовательного пространства на основе целостной и сбалансированной системы процедур и механизмов оценки качества образования, реализуемых на федеральном и региональном уровнях;
- обеспечение соответствия международным стандартам качества контрольно-измерительных материалов и технологий обеспечения безопасности экзаменов высокой значимости;
- создание системы мониторингов качества образовательных результатов и факторов, на них влияющих, включая многолетние исследования образовательных, трудовых, жизненных траекторий детей и молодежи;
- обеспечение максимально возможной прозрачности и доступности информации о системе образования, о качестве работы отдельных организаций;
- создание системы сбора и анализа информации об индивидуальных образовательных достижениях, обеспечивающих как выбор образовательных услуг их потребителями, так и корректировку содержания и технологий образования;
- интеграция России в международное пространство оценки качества образования через участие в международных обследованиях качества образования, через углубленный анализ их результатов и совместные исследования;
- создание с участием общественности независимой системы оценки качества работы образовательных организаций и введение публичных рейтингов их деятельности.

Таким образом, нормативно задана необходимость проведения мониторингов обучения.

Выделим возможности использования результатов для национальных мониторингов качества образования.

Международные мониторинги.

Возрастающий интерес стран к участию в международных сравнительных исследованиях обусловлен следующими причинами.

1. Высокое научное и техническое качество проводимых исследований и вследствие этого высокое доверие к их результатам. Страны используют результаты международных исследований для реформирования системы образования.

2. Во многих странах больше доверия к международным исследованиям, чем к национальным.

3. Результаты исследований помогают понять систему образования в стране в сравнении с другими странами.

4. Международные исследования способствуют обеспечению качества проведения национальных исследований в области образования.

5. В рамках международных исследований наиболее эффективно отрабатываются новые методики и технологии в области оценки качества образования

Следует указать важные направления повышения эффективности использования результатов международных исследований качества общего образования в России.

- Комплексное использование результатов проводимых международных исследований для принятия управленческих решений.
- Проведение параллельно с международными исследованиями общероссийских мониторинговых исследований на тех же выборках учащихся.
- Планирование и проведение в рамках международных исследований дополнительных обследований отдельных групп школ или учащихся.
- Проведение углубленного (вторичного) анализа результатов международных сопоставительных исследований для принятия управленческих решений и совершенствования преподавания.

Кроме того, другими важнейшими возможностями использования результатов международных исследования качества образования, которые Россия систематически реализует, являются реформирование содержания образования и создание федеральных государственных образовательных стандартов нового поколения (ФГОС), изменение программ подготовки учителей, обучение специалистов по ОКО и повышение культуры педагогических измерений

Национальные мониторинги.

Национальные мониторинги проводятся для получения ответов на один или несколько из следующих вопросов ([10]):

- Насколько эффективно учащиеся овладевают знаниями и навыками в системе образования (с учетом целей образовательного стандарта и учебного плана, задачи подготовки к самостоятельной жизни и т.п.)?

- Есть ли признаки, указывающие на определенные успехи и пробелы в овладении знаниями и навыками?

- Обнаруживают ли низкую успеваемость те или иные подгруппы внутри генеральной совокупности? Например, существует ли разрыв в показателях успеваемости между мальчиками и девочками, между учащимися в городах и в сельской местности, между представителями разных языковых или этнических групп, между учащимися в разных регионах страны?

- Какие факторы определяют успеваемость? В какой степени успеваемость зависит от внешних условий обучения (ресурсы школы, подготовленность и квалификация учителя, категория и тип школы), социально-экономического положения семьи и ближайшего социального окружения?

- Меняются ли показатели успеваемости со временем? Этот вопрос может представлять особый интерес тогда, когда система образования находится в состоянии реформирования. Для ответа на него необходимо, чтобы оценка обеспечила сопоставимые данные по разным временным периодам.

Пользователи данных программ оценки учебных достижений, их информационные потребности и направления использования результатов

Пользователи и их техническая компетентность

Потенциальные пользователи данных оценки многочисленны и необычайно разнообразны в их способности делать выводы на основе сложных статистических данных. С. Мюррей ([17]) использует следующую классификацию:

- опытные пользователи высокой квалификации, которые способны проводить многоуровневый и многовариативный статистический анализ;

- пользователи средней квалификации, которые способны проводить начальный сравнительный и описательный статистический анализ;

- пользователи с базовой квалификацией, которые обладают начальными знаниями в области анализа результатов и используют данные из опубликованных отчетов для создания новых информационных продуктов;

- обычные пользователи, не имеющие специальной подготовки, которые используют выводы и заключения, извлечённые из опубликованных источников;
- неподготовленные пользователи, которые используют только стилизованные факты, извлечённые из опубликованных источников.

Мы будем пользоваться более простым разделением на три основные группы: А – пользователи опытные и средней квалификации, В – пользователи с базовой квалификацией, С – неподготовленные пользователи.

Все эти категории необходимо учитывать, понимая, что информационные продукты, созданные при проведении программы оценки, должны быть ориентированы на каждую из этих целевых групп.

Информационные потребности ключевых групп пользователей

Рассмотрим, кто является основными потребителями информации о результатах оценки, каковы их потребности, и какова их техническая компетентность (способность понимания статистической информации).

Учащиеся нуждаются в информации, отражающей их личный прогресс, учебные достижения и неудачи. Они, как правило, имеют очень ограниченную подготовку в области статистики, но хотели бы понимать и разбираться в этой информации.

Учителя нуждаются в информации, чтобы судить о прогрессе конкретных учащихся и корректировать процесс обучения. При этом им нужна не столько статистика, сколько интерпретация – не рейтинг учащихся по средним баллам, а информация, какое предметное содержание было не в полной мере освоено учениками. В условиях отсутствия специализированной подготовки, учителя, как правило, не имеют хороших навыков в использовании статистической информации. Многие из них не имеют мотивации для систематического получения и использования статистической информации.

Родители нуждаются в информации, чтобы следить за прогрессом собственных детей, решать, необходимо ли вмешиваться в деятельность школы или в процесс обучения своего ребёнка. Потребность в такой информации резко усиливается в ситуации возможности выбора школы. Большинство родителей имеют очень ограниченные статистические навыки, но высокую мотивацию понимать и разбираться в этой информации.

Представители общественности нуждаются в информации, чтобы судить, обеспечивает ли образовательная система достижение значимых для них социальных, образовательных и экономических целей и делает ли она это результативно и эффективно. Большинство представителей этой группы имеют очень ограниченные статистические навыки, незначительный интерес к деталям и нюансам – они хотят и нуждаются в наборе стилизованных фактов о результатах работы системы образования.

Администраторы системы образования (администраторы образования муниципального, регионального и национального уровней, администрация школ и руководители методических объединений) на различных уровнях нуждаются в информации о достижениях учащихся в конкретных образовательных областях и о достижениях специфических групп учащихся (этнические меньшинства, мигранты, дети с ограниченными возможностями и т.п.) для корректировки учебного плана, для определения целей подготовки учителей, разработки программ изменений в образовательных учреждениях или их объединениях, демонстрации достижений родителям, вышестоящему начальству и аргументирования необходимости выделения дополнительных ресурсов¹. Эти специалисты, как правило, признают необходимость использования статистических данных, но имеют мало времени и квалификации для самостоятельного проведения начального анализа.

Профессиональные союзы, представляющие коллективные интересы учителей и руководителей образовательных учреждений, нуждаются в информации для защиты интересов своих членов. Они могут быть агентами влияния как за, так и против каких-либо изменений. Они имеют доступ к знаниям и экспертному потенциалу в области статистики, а также высокие стимулы использовать информацию для поддержки своих позиций.

Преподаватели образовательных организаций, проводящих подготовку и повышение квалификации учителей, нуждаются в информации о результатах использования на практике современных подходов подготовки учителей, учебного плана и преподавания. Как правило, часть из них (далеко не все) обладает статистическими знаниями, необходимыми для использования данных оценки учебных достижений.

1

Ещё одним важным направлением использования данных оценки, которое интересует администраторов, является учёт результатов учебных достижений при оценке эффективности работы школ. Такого рода анализ требует учёта различных дополнительных факторов. Обсуждение данного вопроса мы оставляем за рамками данной статьи.

Исследователи заинтересованы в получении всех возможных первичных данных о результатах оценки для проведения теоретических и прикладных исследований. Данная категория специалистов обладает высокой квалификацией в области статистического анализа и имеет высокую мотивацию к использованию информации о результатах программ оценки.

Общественные лидеры, включая политиков местного уровня, нуждаются в информации, чтобы оценить, производит ли школьная система результаты, необходимые обществу для достижения его социальных, культурных и экономических целей. Большинство общественных лидеров имеют очень ограниченные навыки количественного анализа.

Неправительственные организации нуждаются в информации для отслеживания тенденций в образовательных результатах и для доказательства необходимости институциональных и политических изменений в обществе. Представители этих организаций имеют различный уровень навыков для работы со статистическими данными.

Практика ведущих зарубежных стран показывает, что важными пользователями результатов оценки являются высокопоставленные государственные чиновники. Скотт Мюррей ([17]) даёт следующую характеристику данной группы пользователей.

Государственные деятели и руководители различных министерств и органов исполнительной власти нуждаются в информации для нескольких целей:

Руководители министерства труда нуждаются в информации, чтобы понимать качество подготовки специалистов и на этой основе делать оценку потребностей в подготовке кадров для рынка труда.

Руководители министерства культуры нуждаются в информации, чтобы понимать позиции языковых и культурных меньшинств при использовании как официального языка, так и языка меньшинств.

Руководители министерства здравоохранения нуждаются в информации, чтобы понимать взаимосвязь получаемых навыков и здоровья населения.

Руководители министерства социального развития нуждаются в информации, чтобы понимать роль, которую играют знания и навыки в преодолении социального неравенства в экономических, образовательных, социальных и других результатах.

Как правило, руководители этих ведомств не имеют ни высоких навыков проведения количественного анализа, ни интереса делать такой анализ самим. Обычно они хотят иметь стилизованную информацию, подготовленную их собственными специалистами.

Средства массовой информации – печатные и телевидение, прежде всего, – играют центральную роль в распространении результатов любых программ оценки обучения, поскольку они позволяют донести информацию до большого числа пользователей. Поэтому следует очень скрупулёзно и внимательно прорабатывать стратегии взаимодействия со СМИ и использования их потенциала. Представители СМИ не имеют достаточной подготовки по интерпретации статистических данных и нуждаются в стилизованной информации, содержащей ясные выводы и оценку ситуации.

Учитывая приведённую выше классификацию пользователей по группам их технической квалификации, следует констатировать, что основная масса пользователей не обладает сколько-нибудь значимой подготовкой в области интерпретации результатов оценки учебных достижений. Поэтому организаторам программы оценки необходимо взять на себя выполнение этой важной задачи и обеспечить подготовку информационных продуктов, ориентированных на разные целевые группы.

Информационные продукты, разрабатываемые на основании результатов оценки

Информационные ресурсы

В ходе подготовки и проведения программы оценки учебных достижений формируется набор различных информационных ресурсов, на основе которых готовятся информационные продукты для разных групп пользователей. Этот набор, как правило, включает следующие ресурсы:

- концепция программы оценки (идеология оценки, её цели и предназначение);
- характеристика (фрэйм) теста, которая создаётся для формирования дизайна программы оценки;
- банк заданий, которые создаются для оценки умений и навыков учащихся (как правило, банк заданий является закрытым для внешнего пользователя ресурсом, так как входящие в него задания используются при проведении оценки и не могут быть опубликованы);
- базы данных с результатами оценки;
- характеристика выборки участников тестирования;

- данные о взаимосвязи достижений школьников и контекстных характеристик;
- примеры заданий и описание основных ошибок для отдельных заданий (содержательный анализ выполнения заданий);
- техническая документация и фактические материалы (руководства, протоколы проведения и т.п.).

Каждый из указанных ресурсов может использоваться различными способами. Ниже дадим примеры того, как некоторые из этих ресурсов могут быть преобразованы в информационные продукты.

Пример 1. Характеристика теста.

Характеристика (фрэйм) теста представляет собой научно обоснованное описание для проведения оценки и, как правило, включает ключевые аспекты дизайна теста: цели теста; содержание материала, отобранного для оценки; факторы, определяющие сложность теста; диапазон трудности, который будет охвачен тестом; время выполнения теста; сочетание типов заданий, которые будут включены в тест; система оценки и др.

В России при проведении ЕГЭ используется в качестве характеристики теста следующий набор материалов: спецификация контрольных измерительных материалов, кодификатор содержания и кодификатор требований к уровню подготовки, а также демо-версия теста.

Соответствующие информационные продукты

1. Печатное/электронное издание с описанием характеристики теста, которое делается публично доступным до выпуска результатов оценки. Ранняя публикация описания теста направлена на предотвращение критики, связанной с прозрачностью программы оценки.

2. Презентации. Везде, где только это возможно, должны быть сделаны презентации для ключевых групп с целью демонстрации открытости процесса разработки программы оценки и её научной полноты.

3. Рецензии. Необходимо позаботиться о получении экспертных рецензий на спецификацию. Авторитетные мнения могут помочь противостоять любой отрицательной реакции на результаты оценки после публикации данных.

Пример 2. Содержательный анализ выполнения заданий теста.

Крайне важная информация для совершенствования преподавания может быть получена через изучение типовых ошибок при выполнении заданий теста. Такого рода анализ может служить для определения того, какая часть учебной программы должна стать предметом пристального внимания учителей, и где процесс преподавания нуждается в корректировке. Кроме того, данная информация полезна авторам учебно-методической литературы.

Соответствующие информационные продукты

Этот тип анализа обычно имеет форму специализированных отчётов, которые рассматривают подмножество заданий теста по конкретным аспектам содержания учебной программы. Такой анализ требует комбинации статистического анализа и глубокого понимания учебной программы и практики преподавания.

Примером описания результатов и основных ошибок при выполнении заданий ЕГЭ может служить ежегодный Аналитический отчёт о результатах ЕГЭ по конкретному предмету (см. сайт Федерального института педагогических измерений).

Содержание набора информационных продуктов конкретной программы оценки зависит от целей оценки, ожидаемых вариантов использования результатов, имеющихся в распоряжении организаторов финансовых ресурсов.

Особого внимания заслуживает опыт Чили по распространению информации по итогам проведения национальной программы оценки качества образования SIMCE (Sistema de Medición de la Calidad de la Educación).

Данная программа действует в стране с 1998 года, законодательно закреплена в законе об образовании и координируется Министерством образования Чили. SIMCE включает стандартизированные тесты по математике, испанскому языку и естественным наукам, в которых участвуют все учащиеся 4, 8 и 10 классов.

Стратегия распространения информации о результатах оценки

Создание информационных продуктов – это только часть процесса, гарантирующего, что результаты программы оценки достигнут желаемой аудитории. Другим важным направлением работы является разработка и реализация эффективной стратегии распространения информации (*англ.* – dissemination strategy), которая в большей степени имеет дело не с тем, какие продукты должны быть подготовлены, а с тем, кто и как эти продукты донесёт до представителей целевых групп.

В основе стратегии распространения лежит понимание того, какими способами информация о результатах оценки должна доводиться до конкретных целевых групп. В качестве примера приведём возможные формы информирования представителей некоторых из таких групп.

Таблица 1. **Возможные способы информирования целевых групп.**

Целевые группы	Возможные способы информирования
<i>Родители</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Индивидуальные результаты учащегося в сравнении с результатами по классу, школе и в целом по популяции программы оценки (если такая информация доступна). • Отчёт по школе в сравнении с результатами школ из своего кластера, муниципалитета и региона. • Буклет для родителей с основными результатами всех участников программы оценки и советами по оказанию помощи своим детям в обучении. • Раздел в публичном докладе школы, содержащий информацию о результатах участия школы в программе оценки. • Он-лайн база данных, позволяющая конструировать необходимые информационные запросы и представлять данные в табличном и графическом видах.
<i>Учителя</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Специализированный отчёт программы оценки по предмету или области содержания, подлежащей оценке (например, естественно-научная грамотность) с указанием результатов, основных ошибок и типов заданий, выполнение которых вызвало наибольшую трудность у учащихся. • Отчёт по школе в сравнении с результатами школ из своего кластера, муниципалитета и региона. • Педагогические советы, на которых представляются результаты оценки. • Методические семинары, проводимые представителями методических служб и систем повышения квалификации по разбору основных ошибок при выполнении теста.
<i>Администраторы и управленцы</i>	<p><i>Руководители национальных и региональных органов управления образованием</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Краткая аналитическая записка с результатами оценки (2-3 страницы без технических подробностей). • Презентации с наглядными примечаниями и комментариями. • Брифинги (совещания), на которых организаторы программы оценки представят основные результаты и объяснят, какие вопросы могут быть заданы руководителям со стороны прессы и широкой общественности. • Резюме итогового отчёта программы оценки. <p><i>Администрация школы</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Итоговый отчёт (национальный или региональный). • Отчёт по школе в сравнении с результатами школ из своего кластера, муниципалитета и региона. • Семинары и совещания, проводимые учредителем и муниципальными методическими службами для обсуждения результатов школ.
<i>Представители общественности, Общественные лидеры</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Сообщения в СМИ (печатных, электронных, телевидение, радио). • Целевая информации о назначении и результатах программы оценки, размещённая на сайте организации, отвечающей за её проведение. Требует использования языка изложения без специальных технических терминов и интерпретации результатов.
<i>СМИ</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Пресс-релиз с основными результатами программы оценки. • Материалы для прессы, содержащие ответы на наиболее важные для СМИ вопросы. Например, Кто проводил программу оценки? Почему она проводилась? Когда она была проведено? Что оценивалось? Каковы были основные результаты? Почему они важны? Какова стоимость программы? • Пресс-конференции и брифинги с участием прессы • Интервью ключевых специалистов и руководителей.
<i>Исследователи</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Итоговый отчёт.

	<ul style="list-style-type: none"> • Первичные данные с результатами оценки и контекстной информацией (если таковая собиралась). • Он-лайн база данных, позволяющая конструировать необходимые информационные запросы и представлять данные в табличном и графическом видах.
--	--

В завершении остановимся на нескольких вопросах, которым следует уделять особое внимание при проведении программы оценки и представлении её результатов.

Адресность информации.

Зачастую можно видеть, что организаторы программы оценки сообщают не о тех проблемах, которые волнуют целевую аудиторию. Для преодоления такой ситуации целесообразно проведение фокус-групп с представителями профессиональных объединений или общественности. Это поможет понять, какая информация и в каком виде будет востребована конкретными адресатами.

Использование релевантных информационных источников.

Информирование должно строиться на использовании релевантных для конкретной группы адресатов информационных источников. Недопустима ситуация, когда итоговый отчёт публикуется лишь в печатном виде или размещается на сайте, который мало известен и редко посещается пользователями. Например, для донесения результатов оценки до педагогов следует обратить внимание на сайты, ориентированные именно на эту группу (такие, как ресурсы «Открытый класс» и т.п.), и предметные приложения к профессиональным печатным изданиям.

Доступная интерпретация результатов.

При сообщении результатов надо стараться избегать узко специальной терминологии, необходимо представлять данные на языке, понятном адресатам. Также желательно использовать инструменты визуализации информации – различные графики и диаграммы.

Особо важным моментом работы с информацией является представление результатов оценки в динамике и объяснение, что значит изменение тех или иных динамических показателей.

Своевременная реакция на возникшие проблемы.

В ходе проведения оценки нужно обеспечивать систематическое информирование целевых групп. Особенно важными периодами информирования являются запуск программы оценки и её завершение. В первом случае необходимо объявить цели и задачи проведения теста, а во втором – сообщить о его результатах и возникших сбоях и нарушениях.

Доверие к результатам оценки зависит от того, насколько оперативно и убедительно команда, ответственная за оценку, может реагировать на возникающие проблемы и критические замечания.

Опыт организации Единого государственного экзамена в России показывает, что весьма полезным инструментом обратной связи является интерактивный форум на официальном сайте, в котором оперативно давались ответы на поступившие негативные мнения и разъяснялась ситуация с возникшими нарушениями при проведении экзамена.

Реагирование в режиме реального времени предполагает наличие механизма, при помощи которого можно отследить реакции на результаты тестирования. Организаторы программы оценки фактически должны иметь систему мониторинга для наблюдения за реакцией на представленные данные со стороны широкой общественности.

Мониторинг общественного мнения может быть осуществлён одним из двух способов. Первый из них - наём специализированной компании, проводящей медиа-мониторинг ключевых СМИ. Другой вариант – определение в команде сотрудника, в функционал которого будет включена задача по отслеживанию этой информации.

Такая информация должна рассматриваться и обсуждаться систематически и регулярно – наиболее часто в период публикации результатов оценки. В команде по проведению оценки необходимо иметь конкретного специалиста, который будет управлять всей этой деятельностью.

Отметим, что обеспечение максимального влияния результатов оценки на образовательную политику зависит от трёх ключевых элементов, которыми должна обладать квалифицированная команда, отвечающая за организацию и проведение программы учебных достижений школьников:

- знание пользователей результатов программ оценки и их информационных потребностей;
- наличие информационных продуктов, способных удовлетворить существующие информационные потребности различных групп пользователей;
- понимание, какие способы распространения информационных продуктов следует использовать.

Условия использования результатов оценки

Используя результаты проведённого научного исследования ([9]), сформулируем условия, которые, как показывает международный и российский опыт, необходимо использовать на национальном и региональном уровнях для построения

сбалансированной и эффективной системы оценки качества образования, а также для управления качеством образования.

Условие 1. Применение оценочных процедур по непосредственному назначению.

При оценке результатов обучения школьников и результатов деятельности образовательных организаций и систем необходимо деятельности образовательных организаций и систем необходимо применять только те оценочные процедуры, которые позволяют получать данные в соответствии с конкретными целями. Повторяя сказанное выше, отметим, что для целей сертификации и селекции должны использоваться государственные экзамены, для оценки деятельности образовательных организаций и систем – мониторинговые исследования, для сопровождения педагогического процесса и поддержки процесса обучения – оценивание на уровне класса. Опыт России при проведении ЕГЭ имеет случаи неправомерного использования его результатов по использованию результатов - для оценки деятельности педагогов, руководителей и образовательных систем.

Условие 2. Учёт разнообразных образовательных достижений учащихся.

При оценке деятельности образовательных организаций и систем необходимо опираться на различные данные, использование которых в совокупности позволяет получать целостную и полную информацию результатах обучения школьников. Это важнейшая задача, она требует использования на практике самых разных «измерительных» процедур. Процедуры оценки должны быть ориентированы на более широкие образовательные результаты, нежели знания в рамках учебных дисциплин (компетентности, здоровье, гражданская позиция, умение позитивно взаимодействовать с другими, самоуважение, забота об окружающей среде и др.) Стандартизированное тестирование – всего лишь один из используемых подходов для определения качества обучения. Также необходимо использовать и другие методы - портфолио, самооценка, экспертные оценки, социологические опросы и т.п.

Федеральный государственный образовательный стандарт (Россия) ориентирован на развитие трёх видов образовательных результатов: предметных, метапредметных, личностных.

Министерство образования Сингапура приняло в 2010 году документ «Компетенции для 21 века» (www.moe.gov.sg). Он фиксирует следующие важнейшие компоненты результатов образования для жизни в современном обществе: базовые ценности; социальные и эмоциональные компетенции; компетенции для 21 века, которые включают:

- критическое мышление и изобретательность,

- гражданскую грамотность, глобальную информированность и кросс-культурную компетентность,
- информационно-коммуникационную компетентность.

Условие 3. Сбалансированность оценочных процедур в национальной системе оценки качества образования.

Эта задача должна реализовываться через минимизацию использования измерений с высокими ставками (государственные экзамены) для оценки качества образования.

Государственные экзамены должны занимать важное, но не главное место в национальной/региональной системе оценки качества образования. Если необходимо оценить результаты обучения и при этом понять, чему научила детей школа (увидеть вклад школы), то для такой оценки неправомерно использовать измерения «с высокими ставками». За высокими баллами могут стоять внешкольные факторы – например, репетиторство, а также могут включаться «криминальные» механизмы повышения результатов теста – нарушения и фальсификации при проведении тестирования. Для получения целостной и неискажённой картины качества образования необходимо вводить инструменты оценки с низкими ставками, прежде всего мониторинги учебных достижений.

Условие 4. Оценка достижений в динамике.

Международный опыт показывает, что для справедливой оценки результатов обучения необходимо не только ориентироваться на результаты, показанные учениками в определённый момент времени, но и учитывать динамику их изменений на протяжении нескольких циклов оценки. Здесь главный вопрос – обеспечивает ли учитель и школа прирост в образовательных достижениях ученика, его индивидуальный прогресс? Использование модели «индивидуального прогресса» при оценке результатов обучения школьников и деятельности образовательных учреждений требует введения в практику инструментов, позволяющих проводить регулярную оценку и фиксировать складывающихся тенденций. Для этих целей этих целей предназначены внутриклассное оценивание и мониторинги учебных достижений.

В качестве иллюстрации выше сказанного обратимся к опыту Австралии. В этой стране с 2008 года проводится национальный мониторинг NAPLAN (National Assessment Program – Literacy and Numeracy) грамотности по английскому языку и математических навыков школьников, который проводится ежегодно для всех учащихся 3, 5, 7 и 9-го годов обучения ([6]).

В мониторинге NAPLAN используется шкала, которая по каждой области оценки представляет систему уровней. Данная шкала, содержащая единую систему уровней и объединяющая четыре временных среза, позволяет зафиксировать индивидуальный прогресс и обеспечить его измерение на практике. В модели NAPLAN индивидуальный прогресс – это переход с одного уровня достижений на другой, более высокий при каждом последующем измерении.

Условие 5. Корректное сопоставление результатов оценки.

Подчеркнём, что учёт дополнительной к результатам теста информации позволяет лучше понимать и интерпретировать данные оценки, определять факторы, оказывающие значимое влияние на образовательные результаты, а также разрабатывать адресные меры по преодолению проблем в обучении на разных уровнях системы образования – от учителя и школы до страны.

Имеют место две группы факторов - образовательные, находящиеся в сфере влияния системы образования, и необразовательные, которые не могут быть изменены за счёт действий образовательных ведомств и организаций. К первой группе можно отнести уровень квалификации педагогов, содержание учебных программ, качество учебной литературы, применяемые методы обучения, материально-техническое оснащение школ и т.п. Ко второй относятся такие характеристики как пол школьников, их принадлежность к конкретным этническим или религиозным группам, родной язык, социально-экономический статус (СЭС) семьи и территории расположения школы.

Многочисленные исследования показывают, что результаты обучения зависят не только от организации образовательного процесса в школе, но и от социально-экономического статуса семьи. СЭС характеризуется набором разнообразных параметров, среди которых значимое место занимают доход, трудовая занятость и уровень образования родителей. Очевидно, что школа с большим количеством детей из семей с низким СЭС не сможет демонстрировать результаты, сопоставимые с теми, которые показывают образовательные учреждения, обучающие детей из благополучных семей. Учёт социально-экономического статуса семьи при анализе результатов школ, показанных в национальном тесте, позволяет обеспечить справедливое сравнение результатов школ за счёт построения кластеров «статистически подобных» образовательных учреждений. В рассматриваемых примерах будут представлены подходы учёта СЭС семьи при анализе данных национального мониторинга.

При анализе деятельности школ по итогам проведения той или иной оценочной процедуры необходимо обеспечивать корректное сопоставление результатов, избегая

упрощённых выводов и решений. Очевидно, что школа с большим количеством детей из семей с низким социально-экономическим статусом не сможет демонстрировать результаты, сопоставимые с теми, которые показывают образовательные учреждения, обучающие детей из благополучных семей. Справедливое сравнение должно основываться на кластерном анализе данных, когда школы группируются по ряду схожих характеристик (тип школы, её расположение, социально-экономический статус семьи, доля учеников с неродным языком обучения, доступность учреждений доп. образования и культуры и др.). При оценке деятельности школ необходимо отказаться от линейного рейтинга и перейти к кластерному сравнению результатов и анализу факторов, лежащих в основе низких результатов ([3]).

Общая схема оценки деятельности школ представляет собой цикл следующей последовательных действий.

- 1) Проведение оценочной процедуры.
- 2) Кластерный анализ результатов (по группам школ, находящихся в схожих условиях).
- 3) Выявление «слабых» школ, демонстрирующих низкие результаты.
- 4) Проведения анализа факторов, обуславливающих низкие результаты.
- 5) Выработка и реализация мер поддержки.

При реализации данного принципа важно изучать опыт зарубежных стран, многие из которых имеют многолетний опыт проведения кластерного анализа и выделения групп статистически подобных образовательных учреждений (например, Англия, Шотландия, Австралия).

Ещё раз обратимся к опыту Австралии. В целях представления результатов национального мониторинга NAPLAN по группам школ со статистически сходным контингентом учащихся специально разработан *Индекс местных социально-образовательных условий* (Index of Community Socio-Educational Advantage – ICSEA).

Цель использования данного индекса – обеспечить честное и прозрачное сравнение результатов обучения школьников в конкретных школах с учётом факторов, оказывающих влияние на эти результаты ([6]).

Индекс учитывает следующие параметры:

- количество учащихся в школе;
- данные по занятости и образованию родителей учеников;
- социально-экономические характеристики места проживания учеников;
- местонахождение школы (столица, регион либо удалённая территория);
- доля учеников из семей, где английский язык не является родным;

- доля учеников - представителей коренного населения страны.

Условие 6. Учёт дополнительных данных при принятии управленческих решений по итогам оценки.

Крайне важно, чтобы при проведении процедур «с высокими ставками», такими как государственные экзамены, оценка эффективности работы школы, оценка качества работы учителя, управленческие выводы о качестве образования делались не только на основе результатов педагогических измерений.

Невозможно принимать «сложные» решения на основании данных одного вида. Необходимо учитывать и другие источники данных – статистика, самооценка, портфолио, мнения потребителей образовательных услуг, результаты различных внешних оценок и т.п. Такой подход позволит принимать сбалансированные решения и избегать однобокого взгляда на работу образовательного учреждения. Результаты тестирования являются важной, но далеко не единственной частью информационного портрета школы.

Для иллюстрации сказанного рассмотрим ситуацию с выбором школьником профиля обучения в старшей школе. При принятии решения по этому поводу школе и семье необходимо ориентироваться на разные данные. Среди них:

- мотивация и желание школьника обучаться по выбираемому профилю;
- результаты обучения по «профильным» предметам за предыдущие год;
- результаты участия в олимпиадах и конкурсах;
- результаты ГИА-9.

В ряде зарубежных стран имеется заслуживающий внимания и изучения опыт сравнения результатов работы школ с учётом факторов ([3]).

Например, в Шотландии при оценке и сравнении результатов деятельности школ учитывается ряд важных показателей, характеризующих особенности контингента школьников и расположения школы. К ним, например, относятся такие показатели: число детей из семей с низким уровнем дохода (данный показатель определяется по числу школьников, имеющих бесплатные завтраки); число детей из семей, где английский не является родным (дети из семей мигрантов). Чем больше таких детей в школе, тем больший повышающий коэффициент получает образовательное учреждение в сравнении со школой, где число таких учеников минимально.

Условие 7. Ориентация на информационные потребности групп пользователей результатов оценки.

Эффективные системы оценки качества образования предоставляют информацию надлежащего качества и в необходимом количестве для того, чтобы удовлетворить

информационные потребности всех заинтересованных групп и тех, кто принимает решения с целью повышения качества обучения учащихся.

Обеспечение максимального влияния результатов оценки на образовательную политику зависит от трёх ключевых условий, которые необходимо учитывать при проведении программы учебных достижений школьников ([2]):

- 1) знание пользователей результатов программ оценки и их информационных потребностей;
- 2) наличие информационных продуктов, способных удовлетворить существующие информационные потребности различных групп пользователей;
- 3) понимание, какие способы распространения информационных продуктов следует использовать.

Передовой международный и российский опыт говорит о том, что умение интерпретировать результаты оценки качества образования и доводить их до представителей заинтересованных сторон является неотъемлемой частью любой программы оценки учебных достижений.

Учёт данных условий на практике требует высокой технической квалификации управленцев и специалистов по оценке качества образования, больших временных затрат на их апробацию и отработку. Но без их учёта данных невозможно обеспечить эффективное управление качеством образования на разных уровнях образовательной системы – от школьного класса до системы образования страны.

Заключение

В заключении выделим следующие факторы и практические решения, которые повышают эффективность использования результатов национальных мониторинговых исследований качества образования для управления образовательными системами.

- Оценочная шкала, содержащая единую систему уровней и объединяющая четыре временных среза, позволяет зафиксировать индивидуальный прогресс учащегося и обеспечить его измерение на практике.
- Проведение национального мониторинга на основе выборки не позволяет превращать мониторинг в процедуру оценки с высокими ставками и не даёт возможности оценки и рейтингования отдельных школ.
- Учёт социально-экономического статуса учащихся школ и ряда других контекстных факторов позволяет проводить справедливое сравнение результатов. Для этого используется кластерный подход, при котором результаты оценки представляются по группам школ, имеющих статистически схожие характеристики.

- Вовлечение учителей в процесс оценки (разработка заданий, обсуждение содержания оценки по предметам, участие в проверке работ, знакомство с результатами тестирования и т.п.) даёт возможность педагогам использовать полученные знания в своей работе, что влияет на повышение качества обучения.
- Ориентация на различные группы пользователей при распространении результатов за счёт подготовки целевых (ориентированных на конкретную аудиторию) информационных продуктов. Особую роль играет наличие он-лайн сервисов и инструментов, что позволяет получать данные под специфические запросы самых разных пользователей.
- Проведение дополнительных углублённых исследований для выяснения причин недостаточных результатов и интерпретации обнаруженных фактов и тенденций.
- Выявление групп школ с низкими результатами для оказания им целевой поддержке посредством реализации целевых программ.
- Подготовка рекомендаций для разработки и корректировки образовательных стандартов, разработки учебной литературы и повышения квалификации педагогических кадров.

Список литературы

1. Болотов В.А., Вальдман И.А. Виды и назначение программ оценки результатов обучения школьников. // Педагогика. №8, 2013.
2. Болотов В.А., Вальдман И.А. Информирование различных целевых групп как условие эффективного использования результатов оценки учебных достижений школьников. [Электронный ресурс] / В.А. Болотов, И.А. Вальдман // Проблемы современного образования. – 2012. – №6.
3. Болотов В.А., Вальдман И.А. Условия эффективного использования результатов оценки образовательных достижений школьников. //Педагогика. №6, 2012.
4. Вальдман И.А. Мониторинговые исследования качества образования: опыт Австралии. //Журнал руководителя управления образованием. №4, 2013.
5. Вальдман И.А. Особенности организации мониторингов учебных достижений в странах мира: национальная оценка прогресса в образовании в США. [Электронный ресурс] / И.А. Вальдман // Проблемы современного образования. – 2014. – № 5.
6. Вальдман И.А. Особенности организации мониторингов учебных достижений в странах мира: национальная программа оценки NAPLAN в Австралии. [Электронный ресурс] / И.А. Вальдман // Проблемы современного образования. – 2013. – № 2. – С. 5-18.

7. Вальдман И.А. Особенности организации мониторингов учебных достижений в странах мира: национальная программа оценки SIMCE в Чили. / И.А. Вальдман // Проблемы современного образования. – 2013. – №5.

8. Вальдман И.А. Основные уроки национальной программы оценки SIMCE в Чили. // Качество образования в Евразии. №2, 2014, стр. 31-44.

9. Вальдман И.А [Электронный ресурс]: Подходы к управлению качеством образования на основе использования процедур оценки образовательных достижений учащихся. //Управление образованием: теория и практика»/ФГНУ ИУО РАО. 2013. – № 4, с.53-66.

10. Грини В., Кэллаган Т., Мюррей С. Использование результатов национальной оценки учебных достижений. // Серия «Национальная оценка учебных достижений», Книга 5. – Всемирный банк, 2011.

11. Государственная программа Российской Федерации "Развитие образования" на 2013-2020 годы. Распоряжение Правительства РФ №2148-р от 22 ноября 2012 года.

12. Кларк М. Что является наиболее важным в системах оценки достижений учащихся: основные ориентиры. - Всемирный банк, 2012.

13. Поливанова К.Н. Национальные и международные программы оценки качества образования: учеб. пособие. – М.: Логос, 2010.

14. Рамирес, Мария Хосе. 2012. «Распространение и использование информации о результатах оценки достижений учащихся в Чили». Публикация №3 по теме SABER– оценка достижений учащихся. Всемирный банк, г. Вашингтон.

15. Bandeira de Mello, V. (2011), *Mapping State Proficiency Standards Onto the NAEP Scales: Variation and Change in State Standards for Reading and Mathematics, 2005–2009*. National Center for Education Statistics, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education, Washington, DC.

16. Bandeira de Mello, V., Blankenship, C., and McLaughlin, D.H. (2009). *Mapping State Proficiency Standards Onto NAEP Scales: 2005-2007*. National Center for Education Statistics, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education. Washington, DC.

17. Murray, T.S. (2004) *Achieving Maximum Impact: A Guide for Managers of National assessment Systems*, Statistics Canada, Ottawa.

18. Jaeger, R. M. 1998. *Reporting the Results of the National Assessment of Educational Progress*.

19. National Center for Education Statistics (2013). *The Nation's Report Card: A First Look: 2013 Mathematics and Reading*. Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education, Washington, D.C.

УДК 348.147

РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ТЕСТИРОВАНИЯ В ОБРАЗОВАНИИ

Сафиулин Р.З., магистрант, МГТУ МИРЭА, E-mail: ravil-safiullin@mail.ru
Москва, Россия

Аннотация. Статья анализирует технологии и методы тестирования. Статья содержит классификацию педагогических тестов. Показано значение стандартизации при составлении тестов. Статья описывает формы тестовых заданий. Статья содержит фрагменты теории программированного обучения и тестирования. Статья описывает линейное обучение и тестирование. Статья описывает разветвленное обучение и тестирование. Статья описывает адаптивное обучение и тестирование.

Ключевые слова: Образование, информационные образовательные технологии, тестирование, методы тестирования.

TECHNOLOGY DEVELOPMENT OF TESTING IN EDUCATION

Safiullin R.Z., postgrad., MSTU MIREA, E-mail: ravil-safiullin@mail.ru
Moscow, Russia

Annotation. The article analyzes the technology and testing methods. This article contains a classification of educational tests. It shows the importance of standardization in the preparation of the tests. This article describes the shape of the test tasks. This article contains fragments of the theory of programmed instruction and testing. This article describes a linear training and testing. This article describes branched training and testing. This article describes the adaptive learning and testing

Keywords: education, information technology education, testing, testing methods

Введение. Тестирование — это научный метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения испытуемым ряда специальных заданий [1]. Такие задания принято называть тестами. Тест — это стандартизированное задание или особым образом связанные между собой задания, которые позволяют исследователю диагностировать меру выраженности исследуемого свойства у испытуемого, его психологические характеристики, а также отношение к тем или иным объектам. В результате тестирования обычно получают некоторую количественную характеристику, показывающую меру выраженности исследуемой особенности у личности [2]. Она должна быть соотносима с установленными для данной категории испытуемых нормами. Значит, с помощью тестирования можно определить имеющийся уровень развития некоторого свойства в объекте исследования и сравнить его с эталоном или с развитием этого качества у испытуемого в более ранний период. Тесты обычно содержат вопросы и задания,

требующие очень краткого, иногда оппозиционного ответа [3] («да» или «нет», «больше» или «меньше» и т.д.), выбора одного из приводимых ответов или ответов по балльной системе.

Тестовые задания обычно отличаются диагностичностью, их выполнение и обработка не отнимают много времени. В то же время, как показала мировая практика, очень важно видеть, что реально могут выявить тесты, для того чтобы не подменить предмет диагностирования. Так, многие тесты, претендующие на выявление уровня развития, реально выявляют лишь уровень подготовленности, информированности или умелости испытуемых. В рамках информационных технологий тесты - это вид информационных технологий обучения и контроля обучения [4].

Классификация педагогических тестов. Тест (от англ. test — испытание, проверка) — стандартизованные, краткие, ограниченные во времени испытания, предназначенные для установления количественных и качественных индивидуальных различий [5]. По мере использования тестов была сформирована их классификация по цели и содержанию:

- тесты личности — для оценки эмоционально-волевых качеств индивидуума;
- тесты интеллекта — для анализа уровня развития познавательных процессов и функций мышления;
- тесты способностей — для оценки возможности в овладении различной деятельностью;
- тесты достижений, с помощью которых оценивают развитие знаний, умений, навыков после обучения.

Из всего многообразия типов стандартизованных тестов в образовании используют тесты достижений. Они создавались для проверки результатов обучения на разных ступенях получения образования, измерения эффективности программ и процесса обучения. Тесты достижений принято противопоставлять тестам способностей, состоящим из тестов общего интеллекта, комплексных батарей способностей и тестов специальных способностей. Можно сказать, что тесты способностей измеряют эффективность обучения в относительно неконтролируемых и неизвестных условиях, в то время как тесты достижений измеряют эффективность обучения при частично известных и контролируемых условиях.

По процедуре создания могут быть выделены стандартизированные и не стандартизированные тесты. Стандартизация в информационной области [6] — последовательный ряд процедур по планированию, проведению оценивания и выставлению баллов. Цель стандартизации состоит в том, чтобы обеспечить всем

учащимся возможность проходить оценивание в равных условиях, чтобы их оценки имели одинаковое значение и не подвергались влиянию различных условий. Это важная процедура, когда оценки планируется использовать для сравнения отдельных людей или групп.

В образовании можно выделить и ряд задач, которые могут быть решены не стандартизированными тестами, — в том числе текущий контроль знаний на этапе обучения [7]. Однако для итоговой аттестации учащихся используются только стандартизированные тесты. По способу предъявления различают тесты [8]:

- бланковые (машиночитаемые бланки, тестовые тетради);
- предметные (манипуляция материальными объектами рассчитана на быстроту реакции и четкость действий);
- аппаратурные (с использованием специальной аппаратуры — датчиков для фиксации сигналов);
- практические (аналоги лабораторных работ, но с тестовыми условиями заданий);
- компьютерные (как частный случай — адаптивные)
- По характеру действий тесты делят на:
 - вербальные;
 - невербальные.
- По ведущей ориентации выделяют:
 - тесты на скорость;
 - тесты на результативность (мощность);
 - смешанные тесты.
- По степени однородности задач тесты делят на:
 - гомогенные, позволяющие измерить одно качество (уровень подготовки по одному предмету) однородными по составу заданиями;
 - гетерогенные (многомерные) — для измерения уровня подготовленности учащихся по нескольким учебным предметам и (или) свойствам личности.

Гетерогенные тесты бывают полидисциплинарными и междисциплинарными. Полидисциплинарные тесты состоят из гомогенных субтестов по отдельным дисциплинам. Результаты учеников по субтестам объединяются для подсчета итоговых баллов по всему полидисциплинарному тесту. Для выполнения заданий междисциплинарных тестов требуется применение обобщенных, межпредметных, интегративных знаний и умений. Междисциплинарные тесты всегда многомерны, их

разработка требует обращения к факторным методам анализа данных, математико-статистическим методам многомерного шкалирования и т.д.

Для отечественной системы образования наиболее приемлемый и используемый педагогами термин [5, 9] — «тестирование во входном контроле». При входном контроле с помощью педагогических тестов можно ответить на вопрос — насколько обучаемые владеют базовыми знаниями, умениями и навыками, чтобы успешно освоить новый материал, а также определить степень владения новым материалом до начала его изучения.

Учащиеся в классе имеют разную подготовку, различные способности и различаются по мотивирующему фактору. В этой ситуации реализовать в большей мере лично ориентированное обучение возможно при следующем подходе. Сначала следует провести входное тестирование, которое позволит разделить учащихся на две подгруппы. В первую попадают сильные учащиеся; при анализе выполнения ими входного теста прежде всего важна не степень их готовности к изучению нового материала, а оценка степени владения новым материалом, которая поможет учителю организовать его изучение на приемлемом уровне.

Для второй группы учащихся на начальном этапе важно определить, каких базовых компонентов знаний им не хватает для успешного продолжения учения, и принять меры по устранению выявленных пробелов еще на первоначальном этапе. В этом случае учитель может подобрать такой метод обучения, который был бы наиболее эффективным для всей группы и позволил бы получить высокие результаты по окончании обучения. Сравнение же начального и конечного состояния обучаемых позволяет оценить прирост знаний [10]; тогда во входном тестировании используется тестовый материал, незначительно отличающийся от материала для итогового контроля по изучаемой теме.

При первоначальном изучении материала учителю предстоит большая подготовительная работа по разработке собственного проверочного материала или по адаптации уже существующего; в дальнейшем же используется уже готовый материал и необходимы только незначительные его корректировки. Входное тестирование бесполезно, когда:

- учитель хорошо знает возможности обучаемых, поскольку давно работает с классом;
- специфика содержания нового материала такова, что не позволяет выделить круг базовых знаний, умений и навыков, необходимых к началу обучения;
- область планируемых к усвоению знаний достаточно новая, так что у

учащихся не может быть никаких «заделов», либо трудно пока выделить качественный уровень усвоения .

Тесты для входного контроля, обычно называемые претестами (предварительными тестами), делятся на два типа. Претесты первого типа позволяют выявить готовность к усвоению новых знаний в классе. Они разрабатываются в рамках критериально-ориентированного подхода и содержат задания для проверки базовых знаний, умений и навыков, необходимых для усвоения нового материала. В основном эти претесты предназначены для наиболее слабых учеников, находящихся на границе между явно подготовленными и явно не подготовленными к началу усвоения нового материала. По результатам выполнения претеста проводится деление тестируемых на две группы, в одну из которых попадают те, кто может двигаться дальше, а в другую — те, кто нуждается в дополнительной работе и консультациях педагога.

Претесты второго типа разрабатываются в рамках нормативно-ориентированного подхода [11]. Они охватывают планируемые результаты предстоящего обучения и построены полностью на новом материале. По результатам выполнения претеста преподаватель принимает решение, позволяющее внести элементы индивидуализации в массовый учебный процесс. Если ученик показал некоторые предварительные знания по новому материалу, то план его обучения необходимо перестроить и начать с более высокого уровня, чтобы учебный материал имел для него действительный характер новизны. Иногда роль входного претеста выполняет итоговый тест, который предназначен для будущей оценки результатов усвоения нового материала после завершения его изучения.

Формы тестовых заданий. Задания с выбором ответов (закрытые задания). В этих тестах решается задача оптимального выбора или задача предпочтений [12]. Задания на установление информационного соответствия [13]. Задания с выбором нескольких правильных ответов [14]. По существу это вариант многоцелевого управления. Упорядочивание последовательности. Это задача ранжирования по выбранному критерию [15]. Задания с открытым ответом. Это задание использования некой информационной конструкции или сложной информационной модели [16], в которой пропущена одна информационная единица. С помощью логического анализа учащийся должен выявить эту информационную единицу.

Теория программированного обучения и тестирования. В основу этой теории положена концепция бихевиоризма. В бихевиоризме (от лат. behavior - поведение) не рассматриваются внутренние процессы человеческого мышления. Изучается поведение, которое трактуется как сумма реакций на какие-либо ситуации. Один из

основоположников бихевиоризма Э. Л. Торндайк (1874-1948) пытался описать обучение человека с помощью простых правил, справедливых одновременно и для животных. Среди этих правил выделим два закона, послуживших платформой для дальнейшего развития теории обучения.

Первый из них, названный законом тренировки, говорит о том, что чем чаще повторяется определенная реакция на ситуацию, тем прочнее связь между ними, а прекращение тренировки (повторения) приводит к ослаблению этой связи.

Второй закон был назван законом эффекта: если связь между ситуацией и реакцией сопровождается состоянием удовлетворенности (удовольствия) индивида, то прочность этой связи возрастает, и наоборот: прочность связи уменьшается, если результат действия приводит к состоянию неудовлетворенности.

В своей книге «Образование», опубликованной в 1912 году, Э.Л. Торндайк писал: «Если бы при помощи хитроумных механических устройств можно было построить книгу так, чтобы вторая ее страница стала видимой лишь тому, кто выполнил предписание ее первой страницы, и т.д., то многое из того, что в настоящее время требует личных указаний преподавателя, могло бы быть переложено на плечи типографии».

В начале 20-х годов прошлого века д-р Сидней Пресси из университета штата Огайо (США) сконструировал механическое устройство для проверки и оценки усвоения материала на уровне простейших тестов. Позднее он обнаружил, что это устройство обладает и определенными обучающими возможностями. Устройство Пресси состояло из заданной последовательности вопросов, которые поочередно появлялись в демонстрационном отверстии. Учащийся выбирал один из готовых ответов, приведенных на карточке или листе бумаги, и нажимал кнопку, соответствующую этому ответу. Таким образом, применялся выборочный метод ответа (схема множественного выбора), причем только при правильном ответе перед учащимся появлялся следующий вопрос.

Линейное программированное обучение. В 50-х годах идеи Торндайка были трансформированы в конкретную теорию обучения. Опираясь на указанные выше два закона, Б.Ф. Скиннер (США) разработал весьма технологичную методику обучения, названную в дальнейшем линейным программированием. В основу своей методики Скиннер положил универсальную формулу

$$C \rightarrow R \rightarrow П,$$

где С - ситуация; Р - реакция; П - подкрепление.

Учебный материал Скиннер предлагал разбивать на части, каждая из которых

должна содержать одну информационную ситуацию (задание) или информационную конструкцию. На начальном этапе информационные ситуации должны быть настолько простыми, чтобы реакции на них практически всегда были правильными [17]. По мнению Скиннера, правильное выполнение учебного задания уже само по себе является положительным подкреплением и приводит учащегося в состояние удовлетворенности.

В текстах программированных учебных пособий Скиннера содержались пропуски семантических информационных единиц [18] (СИЕ) - один пропуск на фразу (составную информационную единицу) из 2-3 строк. Пропущенные СИЕ располагали на полях страницы. Учащийся, изучая такое пособие, сначала закрывал поля, читал текст, вставляя пропущенные слова, и сразу же проверял себя, открывая ответы. Тексты учебных пособий были написаны таким образом, чтобы в процессе их чтения обеспечивалось многократное повторение всех существенных элементов учебного материала.

Важной особенностью линейного программирования является то, что учащийся «конструирует» ответ. Скиннер считал, что составленный самим учащимся ответ заставляет его глубоко продумать материал и позволяет добиться лучшего понимания, чем при схеме множественного выбора.

Линейные программы бывают двух видов. Первый из них характеризуется тем, что учащийся изучает последующую часть учебной информации независимо от того, правильно ли выполнено задание по предыдущей части. Другим видом линейной программы предусматривается выдача учащемуся очередной части учебной информации только тогда, когда предыдущее задание будет выполнено правильно.

Применение программированных пособий Скиннера в профессионально-технических училищах США оказалось успешным: существенно сократилось время обучения, повысилась квалификация обучаемых рабочих. При этом обнаружились и недостатки методики линейного программирования:

- монотонность и механистичность программированных текстов;
- отсутствие системности в восприятии учебного материала (большое количество частей не способствует обобщениям);
- правильность выполнения простых заданий является положительным подкреплением лишь на первых порах чтения пособия, в дальнейшем правильное выполнение простых ситуаций уже не приносит чувства удовлетворенности;
- отсутствие гибкой траектории обучения (все ученики выполняют одну и ту же программу, идут по одной линии).

Разветвленное программированное тестирование. Значительной части недостатков линейного подхода лишена предложенная Н. А. Краудером схема разветвленного программирования [14], которая носит название схема Краудера.

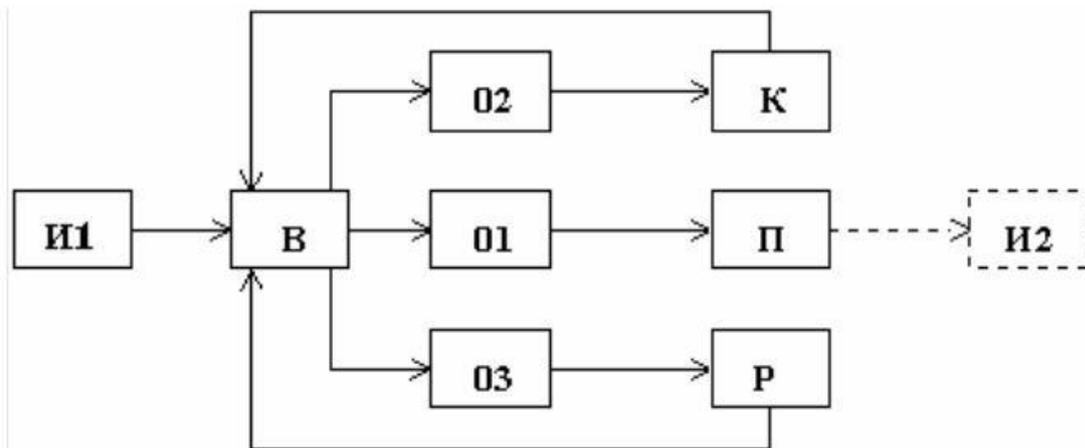


Рис. 1. Схема Краудера

Работа Краудера базировалась на опыте исследования проблем, связанных с обучением техников по обслуживанию навигационного оборудования самолетов в ВВС США. Краудер считал, что «малые шаги» в линейной программе и малая скорость развертывания материала при его подаче недостаточно эффективны для более способных и развитых учащихся. Он предложил увеличить объем информации (И1 рис.1) с 2-3 строк у Скиннера до примерно половины страницы.

Типовая ситуация схема Краудера состояла из вопроса (В) и трех вариантов ответов: О1 — правильный ответ, О2 — неточный ответ, О3 — неправильный ответ. При неточном ответе учащийся отправлялся к корректирующей информации (К), при неправильном — ему давалось разъяснение, помощь (Р). При правильном ответе учащийся получал положительное подкрепление (П) и переходил к следующей части задания (И2).

Схема разветвленного программирования имеет три траектории: для сильных, средних и слабых учащихся [19]. При этом способный учащийся пройдет материал быстрее, чем учащийся, которому придется обращаться к вспомогательным порциям информации. Разветвленное программирование основывается на схеме множественного выбора ответов. При этом преследуются следующие цели:

- проверить понимание только что изученного материала;
- выбрать путь исправления ошибки при неправильном ответе;
- привести дополнительное упражнение или объяснение по использованию

рассмотренного понятия;

- активизировать работу учащегося при изучении учебной информации;
- поощрить учащегося при правильном ответе.

«Дифференциальные психологи» (последователи Краудера) придерживаются взгляда, что обучение совершается путем ознакомления учащихся с новым материалом. Они не требуют сколько-нибудь детального знания истинной природы процесса познания, а утверждают, что обучение человека происходит с использованием множества различных путей в зависимости от способностей и запаса знаний отдельных учащихся, характера и объема изучаемого материала и взаимодействия этих факторов, а также от других, менее очевидных причин.

С разветвленным программированием обычно связывают схему множественного выбора ответов в упражнениях и тестах. Она является наиболее технологичной в плане подготовки и использования электронных средств. Хотя эта схема с когнитивной точки зрения часто подвергается критике, некоторые психологи считают выборочные ответы такими же эффективными, как и конструируемые, особенно если учащийся уже имеет некоторое представление об изучаемом материале.

Адаптивное (ситуационное) тестирование. Одновременно со Скиннером и Краудером английский радиоинженер Гордон Паск проводил в университете штата Иллинойс (США) исследования процессов формирования навыков ручного труда. Он пришел к выводу, что невозможно придумать удовлетворительную программу для обучения навыкам без учета изменения отношения учащихся к предмету изучения, периодов повышенного интереса и усталости, чередующихся в процессе обучения. Его исследования положили начало адаптивному тестированию.

Адаптивное обучение основано на гипотезе, что некоторое количество ошибок (найденных и исправленных) повышает эффективность обучения [20]. При этом количество ошибок используется следующим образом:

- как только процент ошибок падает ниже определенного уровня, автоматически повышается степень трудности программы обучения;
- как только процент ошибок возрастает выше определенного уровня, автоматически понижается степень трудности.

Одновременно учащийся получает «указывающую информацию», которая помогает ему выбрать правильный ответ и предлагает дополнительные упражнения по тем вопросам, усвоение которых дается с наибольшим трудом. В течение периода обучения обучающая программа накапливает сведения о точности ответов и скорости работы учащихся, по которым можно судить о материале, вызывающем наибольшие

трудности при изучении.

Заключение. Тестирование является важным этапом итоговой и промежуточной аттестации обучающихся в образовательных учреждениях [21]. Этот метод диагностики один из наиболее достоверных и объективных [22]. Объективность достигается путем стандартизации и проверки показателей качества заданий и тестов целиком. Выполняя свои многогранные функции (контролирующую, диагностическую, обучающую, прогностическую, развивающую и воспитывающую) тестовый контроль повышает эффективность и продуктивность учебного процесса. Являясь неотъемлемой частью системы контроля, тестирование наряду с традиционными методами контроля используется в целях и внешнего, и внутреннего мониторинга. Разные виды тестирования дополняют друг друга и в целом повышают качество образования.

Список литературы

1. Ожерельева Т.А. Развитие методов тестирования // Перспективы науки и образования- 2013. - №6. – с20-25.
2. Нейман Ю. М., Хлебников В. А. Педагогическое тестирование как измерение - М.: Центр тестирования МО РФ. – 2002.
3. Цветков В.Я. Использование оппозиционных переменных для анализа качества образовательных услуг // Современные наукоёмкие технологии. - 2008. - №1. - с. 62-64.
4. Кулагин В.П., Найханов В.В., Овезов Б.Б., Роберт И.В., Кольцова Г.В. Юрасов В.Г. Информационные технологии в образовании. - М. "Янус-К, 2004 - 248с.
5. Равен Д. Педагогическое тестирование: проблемы, заблуждения, перспективы. – М. : Когито-Центр, 2001.
6. Цветков В.Я. Стандартизация информационных программных средств и программных продуктов. - М.: МГУГиК, 2000 - 116с.
7. Ожерельева Т. А. Тестирование в области наук о Земле // Славянский форум. - 2013. – 1(3). - с.95-100.
8. Цветков В.Я., Гурский Р.А. Подготовка тестовых заданий, составление тестов, проведение тестирования студентов. Учебное пособие для профессорско-преподавательского состава кафедр университета. –М.: МИИТ, 2008 – 24 с.
9. Кулагин В.П., Цветков В.Я. Модели многоуровневого тестирования // Информатизация образования и науки. - 2013.- № 3. - с 95-101.
10. Цветков В.Я. Извлечение знаний для формирования информационных ресурсов. - М.: Госинформобр. 2006. - 158с.

11. Podsiadlo D., Richardson S. The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons //Journal of the American geriatrics Society. – 1991. – Т. 39. – №. 2. – С. 142-148.
12. Цветков В.Я. Основы теории предпочтений.- М.: Макс Пресс, 2004. - 48с
13. Цветков В.Я. Информационное управление. - LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG, Saarbrücken, Germany 2012 -201с
14. Holm S. A simple sequentially rejective multiple test procedure //Scandinavian journal of statistics. – 1979. – С. 65-70.
15. Ожерельева Т.А. Особенности тестирования специалистов в области наук о Земле // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 7. – стр. 135-136.
16. Tsvetkov V. Ya. Information Units as the Elements of Complex Models // Nanotechnology Research and Practice, 2014, Vol.(1), № 1, p57-64.
17. Кожевников Д.О. Актуальные проблемы организации модульного тестирования классов программного кода // Образовательные ресурсы и технологии 2014. № 1. С. 134-142.
- 18 Tsvetkov V. Ya. Semantic Information Units as L. Florodi's Ideas Development // European Researcher, 2012, Vol.(25), № 7, p.1036- 1041.
19. Кулагин В. П., Цветков В.Я Особенности многоуровневого тестирования // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2013. - №4. –с.5-12
20. Марьянчик Е.Б. Компьютеризация процесса отработки материала и оценки знаний студента: проблемы и перспективы // Образовательные ресурсы и технологии. 2014. № 3. С. 12-18.
21. Алещанова И. В., Фролова Н. А. Педагогическое тестирование как средство повышения качества контроля и оценки эффективности учебного процесса в вузе //Современные проблемы науки и образования. – 2007. – №6. – С. 13-17.
22. Cattell R. B. The scree test for the number of factors //Multivariate behavioral research. – 1966. – Т. 1. – №. 2. – С. 245-276.

УДК 378.147

МЕТОДЫ КОМПЛЕКСНОГО ОЦЕНИВАНИЯ ОБУЧЕНИЯ

Пушкарева К.А., к.э.н, доцент, Директор Центра РАНХиГС,
E-mail kris.pushckareva@yandex.ru, Москва, Россия

Аннотация. Статья описывает методы особенности комплексного оценивания результатов обучения. Описаны интегральные и дифференциальные методы оценки. Раскрыты три группы нормативно - аналитического оценивания результатов обучения: пассивные, полуактивные, активные. Показано, что только использование всех трех групп дает комплексную оценку.

Ключевые слова: образование, оценивание результатов обучения, тестирование, качество образования.

METHODS OF COMPLEX EVALUATION OF LEARNING

Pushkareva K.A., PhD., assoc.prof., RANERA, E-mail kris.pushckareva@yandex.ru
Moscow, Russia

Annotation. This article describes the features of the complex methods of evaluation of learning outcomes. This article describes the integral and differential methods of assessment. This article describes the three groups of normative - analytical evaluation of learning outcomes: passive, semi-active, active. Article shows that only the use of all three groups provides a comprehensive assessment.

Keywords: education, evaluation of learning, testing, quality education.

Введение. Оценивание результатов обучения является важной составляющей управления образованием и показателем качества работы учебного заведения. Методы оценки результатов обучения являются также одной из составных частей оценки качества образовательных услуг [1] и качества обучения [2]. Оценивание результатов обучения может быть основано на разных принципах. Традиционный принцип включает нормативное оценивание[3]. Оно включает анализ балльных оценок и статистику их по окончанию обучения. Существует метод, связанный с оценкой обучения по картине мира [4], которую может создать обучаемый по окончанию цикла обучения [5]. Существует метод, связанный с оценкой информационной асимметрии по степени ее уменьшения в процессе обучения [6]. Широко практикуется метод оценки результатов обучения по полученным компетенциям [7]. Однако его недостатком является формальное оценивание. Это делает актуальным исследование комплексных и интегральных методов обучения.

Основная часть. По времени оценки обучения разделяют на промежуточные и завершающие. На промежуточных этапах обучения преобладают дифференцированные

оценки, в то время как по завершению обучения важной является комплексная оценка.

В настоящее время широко применяют информационный подход при моделировании и оценивании. С позиций информационного подхода процессы комплексного оценивания результатов обучения включают последовательные группы: сбор информации с исключением несущественных данных; построение информационных моделей оценивания, моделирование и оценивание; получение оценок; анализ формирования выводов. По существу строят информационные модели, которые и являются ресурсом для анализа и оценивания.

Комплексное оценивание результатов обучения, как оценка качества образования, подразделяется на два вида: внутреннее (нормативно-аналитическое) и внешнее (относительное) [1,3]. Нормативно-аналитическое оценивание результатов обучения основано на использовании ГОСов, стандартов, тестирующих методов. Оно направлено на исследование обучаемого безотносительно к другим. Внешнее оценивание результатов обучения основано на сопоставлении субъекта с подобными ему и часто в конкурирующей среде [8]. Поэтому его называют относительным. Его относительность обусловлена спросом на специалистов и состоянием рынка труда. Эти характеристики не являются постоянными, что и определяет условность оценки.

Нормативно-аналитическое оценивание результатов обучения также подразделяется в зависимости от применяемой модели. Существует множество различных подходов сбора данных о индивидууме, как об объекте обучения. Большинство из них используют психологическую основу. Нормативно-аналитическое оценивание результатов обучения включает три группы методов: пассивные, полуактивные, активные [9]. В современных условиях вторая и третья группа опираются на моделирование [10, 11] и извлечение знаний [12].

Пассивные методы основаны на сборе информации об обучаемом. Именно так оценивается выпускник, когда определяют качество его образования по среднему балу в дипломе по всем предметам. Другим примером является модель LRD (*life record date*), на основе которой собирают *L-данные* [13]. Эти данные представляют собой описание образа жизни (в процессе обучения) исследуемого лица. Данные получают путем мониторинга, наблюдений или формализации оценок экспертов, наблюдающих поведение испытуемого в течение некоторого периода времени. Этот подход использует пассивное наблюдение. Эти данные собираются в процессе пассивного наблюдения в ходе учебных занятий.

Эта модель и оценка позволяют выявить *долговременные тенденции* процесса обучения личности и освоения знаний. В частности, они позволяют сделать вывод о

долговременной адаптивности обучаемого к изменению процесса обучения. Долговременная адаптивность характеризует аналитические способности мышления.

Примером полуактивных моделей оценки является модель QD (*Questionnaire data*), на основе которой собирают *Q-данные* [13]. Эти данные получают на основе опросов, те есть вступают в информационное взаимодействие с оцениваемым объектом. Этот подход использует изучение личности с помощью опросников и других методов оценок. Опросники, самоотчеты, шкалы самооценок занимают центральное место в таких исследованиях. Из них наиболее широко используются:

MMPI - Minnesota Multiphasic Personality Inventory (Миннесотский многопрофильный личностный каталог) [14],

CPI - упрощенный вариант MMPI (Калифорнийский психологический тест),

16PF - Sixteen Personality Factor Questionnaire (шестнадцатифакторный личностный опросник) [14],

GZIS - тест Гилфорда-Циммермана для исследования темперамента.

Данные *Q* подвержены в сильной степени действию инструментального искажения, но в меньшей мере, чем *L*-данные [13].

Данный подход позволяет выявить способности к реакции на внешнее действие и способности к *оперативной адаптивности*.

Оперативная адаптивность характеризует аналитическую реакцию мышления. Эта оценка и модель позволяют сделать вывод о консерватизме или динамике личности обучаемого. Кроме того, они позволяют выявить предпочтительность выбора личности, так как при ответе на одинаковые вопросы, с возможностью выбора ответов, возможны существенно разные ответы.

Примером активных моделей оценки является модель OTD (*Objective test data*), на основе которой собирают *T-данные*. Эта модель основана на активном многоуровневом информационном взаимодействии с оцениваемым объектом.

Информация в этом случае получается на основе тестирования и особенно эффективно на основе многоуровневого тестирования [9]. Часто в этих моделях применяют оппозиционные переменные [15], которые позволяют проводить логический анализ на основе алгоритмов, чем исключается субъективизм эксперта.

При этом возможны два качественно разных вида тестов: тесты действия (ТД) и ситуационные тесты (СТ). Тесты действия представляют собой относительно простые, структурированные процедуры, ориентирующие обследуемого на применение комбинации стереотипных методов.

Ситуационные тесты основаны на создании информационной модели ситуации и

проведение информационного взаимодействия в рамках этой модели в ситуации близкой к реальности. Данные получают в результате информационного измерения личности в тестах без обращения к самооценкам. При этом возможно частичное участие экспертов в информационном взаимодействии. Возможно и их отсутствие. Объективность оценки, по мере возможности, достигается следующим:

- Ограничения возможных искажений тестовых оценок экспертом.
- Объективная оценка реакции испытуемого на новые условия и задачи.
- Необходимость разработке стратегии ответов испытуемого при наличии многоуровневого тестирования
- Необходимость выполнения логического анализа испытуемым при наличии дихотомических вариантов ответов и многоуровневого тестирования.
- Моделирование реальной ситуации (игровая модель) близкой к практической деятельности обучаемого.
- Необходимость использования запаса знаний и компетенций к ситуациям, отличающимся от стереотипных, которые встречались и осваивались в процессе обучения.

Недостатком подхода является то, что его оценка зависит от организации структуры тестов и методов их анализа. Положительной стороной является то, что тесты выполняют роль игровых тренажеров [16], позволяющих развивать и тренировать полезные способности и навыки, необходимые специалисту в различных видах профессиональной деятельности.

Для каждого тестового исследования личности создаются специальные сценарии, часто основанные на визуальном моделировании. Эмоциональная ситуация дает возможность оценить поведение испытуемого при выполнении тестовых операций на пределе его возможностей. Игровые ситуации позволяют осуществлять наработку комплексных манипуляторных навыков для решения задач, близких к реальной практике. Такая модель дает объективный способ получения оценок по реакции конкретного испытуемого - определяется его индивидуальная норма.

Данный подход позволяет выявить: способности к *психологической устойчивости*, способности к *оперативной реакции* на внешнее воздействие, способности к *оперативной адаптивности* способности к использованию *стереотипного запаса решений (опыта)*, способности к созданию *креативных решений (творчеству)*. Данный подход позволяет выявить *степень мобильности и оперативности мышления* в критических ситуациях и способность к *оперативному анализу*.

Однако он *исключает* возможность оценки тенденций развития личности в

долговременном аспекте, то есть он не дает оценку аналитических способностей в некритических ситуациях. Это дает модель LRD. Кроме того такой подход не позволяет оценить полную индивидуальность и стратегическое мышление. Это в большей мере дает модель QD. Модель OTD, прежде всего, определяет степень оперативной подготовки решения задач в условиях микроситуаций.

Таким образом, модель OTD позволяет осуществлять контроль функционального состояния человека в реальном времени по выбранным базовым характеристикам, то есть осуществлять экспресс-диагностику. Исследования по данному направлению опубликованы в работе [17].

Таким образом, три подхода и три типа данных дополняют друг друга и дают комплексную оценку возможностей обучаемого. Сведение оценки знаний только к тестированию дает неполную оценку и не будет способствовать объективной оценке.

Заключение. Методы оценки обучения являются разнообразными, но доминируют комплексные оценки, как наиболее объективные. В целом комплексное оценивание результатов обучения может включать интегральные оценки [18] и может основываться на результатах специального тестирования. Тестирование должно включать пассивные, полуактивные и активные модели. Именно такая совокупность тестирования и обеспечивает комплексность оценки обучения и оценку его качества. Перспективным является системный подход [19] к оценке качества, который включает совокупность взаимосвязанных показателей как единой системы.

Список литературы

1. Цветков В.Я. Особенности образовательных услуг. // Геодезия и аэрофотосъемка. - №1. -2005. - с. 134- 141
2. Кулагин В.П. Качество образовательных услуг и «ухудшающий отбор» // Славянский форум. - 2012. – 1(1). - с20-24.
3. Ларионова М. В. Сотрудничество в сфере образования в Европе: нормативная основа, методы и инструменты кооперации - М.: Университетская книга. – 2006.
4. Савиных В.П. Космические исследования как средство формирования картины мира // Перспективы науки и образования- 2015. - №1. – с.56-62
5. Tsvetkov V. Ya. Worldview Model as the Result of Education // World Applied Sciences Journal. -2014. - 31 (2). – p211-215.
6. Оболяева Н.М. Устранение информационной асимметрии как инструмент повышения качества образования // Геодезия и аэрофотосъемка. – 2012. – №6. – с. 123 – 124.

7. Пушкарева К.А. Компетенции персонала как фактор качества образования // Перспективы науки и образования- 2014. - №1. – с112-116.
8. Будкевич Т. В. Концептуальные основы повышения качества образовательных услуг на основе совмещения внешнего контроля и внутренней оценки // сб. Межд. научно-практической конференции «Управление качеством высшего образования в условиях перехода к двухступенчатой системе подготовки кадров»: Минск, 6-7 июня 2007 г. – Мн.: БГУ, 2007. –с. 9-12.
9. Кулагин В. П., Цветков В.Я Особенности многоуровневого тестирования // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2013. - №4. –с.5-12.
10. Цветков В.Я. Моделирование в автоматизации научных исследований и проектировании.- М.: ГКНТ, ВНИЦентр, 1991. - 125с
11. Ожерельева Т. А. Информационные образовательные модели // Перспективы науки и образования - 2014. - №6. – с.53-59
12. Цветков В.Я. Извлечение знаний для формирования информационных ресурсов. - М.: Госинформобр. 2006. - 158с.
13. <http://diagnost.psysil.ru/5.html>
14. <http://psychcorp.pearsonassessments.com/HAIWEB/Cultures/en-us/Productdetail.htm?Pid=MMPI-2&Mode=summary>.
15. Цветков В.Я. Использование оппозиционных переменных для анализа качества образовательных услуг // Современные наукоёмкие технологии. - 2008. - №1. - с.62-64.
16. Майоров А.А., Куприянов А.О., Шкуров Ф.В., Атаманов С.А., Григорьев С.А. Особенности тестирования при повышении квалификации специалистов в области наук о Земле // Науки о Земле. -2013 - № 1– с.61-68
17. Рыжов В.А., Корниенко А.В., Демидович Д.В. Разработка личностно-ориентированных педагогических технологий в образовательной среде // Педагогическая информатика. - 2002.- № 1. - С. 7-12.
18. Оболяева Н.М. Образовательная инновация – интегральный показатель успеваемости // Славянский форум. - 2012. – 2 (2). - с.105-110
19. Оболяева Н.М. [Электронный ресурс]: Системный подход к анализу качества образования//Управление образованием: теория и практика»/ФГНУ ИУО РАО.<<http://www.iuorao.ru/2010-01-01-14>>. 2012. – № 3. – С. 101–105.

УДК 348.147

МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Болбаков Р.Г., к.т.н., доцент, МГТУ МИРЭА, E-mail: bolbakov@mirea.ru
Москва, Россия

Аннотация. Статья анализирует состояние и развитие мультимедийных образовательных технологий. Показаны причины появления мультимедиа-технологий в образовании. Раскрывается содержание понятия "мультимедийное образование". Статья раскрывает полисемическое значение термина "мультимедиа". Статья показывает когнитивность мультимедийного образования. Показаны отличия технологий обучения при использовании мультимедиа. Показаны преимущества технологий обучения при использовании мультимедиа.

Ключевые слова: Образование, информатика, информационные технологии, информационные образовательные технологии, мультимедиа, мультимедийное образование.

MULTIMEDIA EDUCATIONAL TECHNOLOGY

Bolbakov R.G., PhD., MSTU MIREA, E-mail: bolbakov@mirea.ru
Moscow, Russia

Annotation. The article analyzes the state of multimedia educational technologies. The article analyzes the development of multimedia educational technologies. The article analyzes the reasons for the application of multimedia technology in education. The article reveals the meaning of "multimedia education." The article reveals the polysemy of the term "multimedia". Article shows cognition multimedia education. Article shows differences multimedia technologies from the classic educational technologies. . Article illustrates the use of paralinguistic units in multimedia education. Article shows the benefits of learning technologies by using multimedia.

Keywords : Education, computer science, information technology, information technology of education, multimedia, multimedia education

Введение. Развитие информационного общества привело к формированию новых образовательных моделей и средств обучения, которые включают не только традиционные вербальные и лингвистические средства, но и паралингвистические [1] мультимедийные средства обучения. Существенным фактором, детерминирующим процессы в образовании, становится всевозрастающая роль средств коммуникаций и мультимедиа. На ранних стадиях развития продукция мультимедиа была ориентирована в области быта, культуры искусства. По мере совершенствования средства мультимедиа стали находить расширенное применение в науке, технике и образовании. В сфере образования появились мультимедийные материалы, контент которых линейно встраивался в предметные области образования [2]. Первоначально мультимедийный контент играл вспомогательную роль и был направлен на

информационную поддержку образовательного процесса в виде аудио и видео лекций и семинаров. Постепенно мультимедийный контент становится основным средством обучения [3, 4, 5]. Это усиливается с появлением и применением механизма виртуальной реальности. Появилось направление, которое можно назвать мультимедиа образованием [6].

Причины появления мультимедиа-технологий в образовании. Перечислим объективные причины использования мультимедиа-технологий в образовании.

1. Глобальная информатизация, становление индустрии масс-медиа, основанной на применении новых информационных технологий в массовой коммуникации, привели появлению специфического продукта их внедрения - глобальной картины мира, свободно конвертируемой потребителями массовой информации. Одной из целей образования является построение картины мира у обучаемых [8]. Поэтому логично использование таких средств для обучения.

2. Учебные дисциплины нового поколения, - семиология, когнитология, методология (Р. Дебре), коммуникология, а также синтезированные на их основе методы познания, способы интериоризации и осмысления вызвали к жизни нетрадиционные для сферы образования методы, к числу которых относятся мультимедиа-технологии в образовании [9].

3. Системное применение мультимедиа-технологий в образовании определены основано на построении целостных сценариев [10], которые наиболее полно выражаются средствами мультимедиа.

4. Коммуникационный механизм получения образования на основе специфического медиаэффекта выступает не только как инструмент получения отдельных знаний, но главное как инструмент формирования картина мира у молодого поколения [8].

5. Современное образование все больше опирается на моделирование [11] и выяснение онтологических характеристик картины мира [12]. Формирование образовательного контента с опорой на онтологии снижает информационную нагрузку. Мультимедиа-технологии с опорой на онтологии и семантическое управление решают эту задачу.

6. Главной причиной обуславливающей преобразование методов обучения является не только увеличение информационных потоков и включение в них новых предметных дисциплин, сколько изменение характера информационного взаимодействия в обществе и в образовательной среде. Мультимедиа-технологии с опорой семантическое управление представляют собой новый вид информационного

взаимодействия в образовании [13].

7. Мультимедийное обучение не является искусственным фактором. Оно является следствием социокультурного взаимодействия людей в процессе производства, обмена и потребления информации. Тем самым оно создаёт механизм зарождения и изменения совокупных представлений о мире.

8. По мере развития и усложнения информационного взаимодействия в обществе, это взаимодействие создает специфическую картину мира, что приводит к воздействию на систему образования. Мультимедийное обучение является примером такого воздействия.

9. Специфика отражательной деятельности в образовании заключается в том, что любая картина реальности раскрывается лишь в когнитивном пространстве человека, играющего ключевую роль в онтологизации. Это ставит задачу развития когнитивных способностей обучаемых, что частично решается применением мультимедийных образовательных систем.

10. Новые реальности общества: информационное мультимедийное взаимодействие, информационное поле, информационное образовательное пространство, информационное образовательное сетевое общество – требуют включения их в систему образования. В противном случае система образования будет отставать от образования других стран мира.

Понятие мультимедиа. Термин "мультимедиа" полисемическое понятие. Он имеет следующие трактовки [2-7]:

- технология, описывающая порядок разработки, функционирования и применения средств обработки информации разных типов;
- информационный ресурс, созданный на основе технологий обработки и представления информации разных типов;
- компьютерное программное обеспечение, функционирование которого связано с обработкой и представлением информации разных типов;
- компьютерное аппаратное обеспечение, с помощью которого становится возможной работа с информацией разных типов;
- особый обобщающий вид информации, которая объединяет в себе как традиционную статическую визуальную (текст, графику), так и динамическую информацию разных типов (речь, музыку, видео фрагменты, анимацию и т.п.).

Таким образом, в широком смысле термин "мультимедиа" означает совокупность информационных технологий, использующих одновременно различные каналы воздействия на обучаемого. Технологии мультимедиа получили широкое применение

в сфере образования, поскольку средства обучения, основанные на этой технологии способны, в ряде случаев, существенно повысить эффективность обучения. Это обусловлено тем, что при мультимедийном обучении подключаются дополнительные информационные каналы у человека, что повышает эффективность познавательного процесса [14].

В аппаратном мультимедийном обеспечении существует семейство средств, особенностью которых является возможность обработки и представления различных видов информации [15]. К числу таких средств, относят устройства для записи и воспроизведения звука, фото и видео изображений и в последнее время лазерной графики.

Понятие мультимедиа с одной стороны связано с компьютерной обработкой и представлением разнотипной информации. С другой стороны, что обусловлено вариабельностью представления образов и сценариями, понятие мультимедиа лежит в основе функционирования средств обучения, влияющих на эффективность образования. Внедрение в сферу образования средств мультимедиа приводит к появлению новых программных средств и требует их содержательного наполнения при разработке новых методов обучения.

Когнитивные аспекты мультимедийного образования.

Коммуникационный механизм информационного взаимодействия в современном обществе, в который включено мультимедиа как фактор развития общества, создаёт новые медиаэффекты, детерминирующие социальную систему и систему образования. В рамках информационного взаимодействия для субъектов, участвующих в коммуникационном процессе образования можно ввести термин *коммуниканты*, которым обозначаются как обучающие так и обучаемые [14].

В ряде научных публикаций доказано, что в мультимедийном образовании большое значение имеет когнитивность. Это понятие связано с познанием и способностью к познанию, которая развивается применением мультимедиа. В широком смысле термин «когнитивность» используется для обозначения меры познания или меры достижения знания [16]. В этом аспекте термин связывают с эпистемологией.

В узком смысле термин «когнитивность» используется для обозначения меры приращения [9] так называемого «контекстного знания», то есть приращения предметного знания в предметных областях, где фигурируют такие понятия, как знание, умение или обучение (образование, информатика).

Объединение понятий «когнитивность», «синтактика» и «семантика» позволяет

формализовать объективно-смысловую сторону изучаемых дисциплин и формировать оценки результата обучения как результата процесса познания. Такое объединение позволяет проводить оценку учебного материала как семантической конструкции, по критериям: оперативности, целостности и удобства её восприятия учащимся.

Понятие «когнитивная семантика» можно интерпретировать как направление, изучающее влияние формы мультимедийной подачи смыслового содержания учебного материала учащемуся для усиления его познавательной способности воспринимать и осваивать учебную информацию

Информацию по видам передачи разделяют на следующие основные группы:

- визуальная символическая (языковая) информация [17];
- визуальная образная информация (иллюстративная или когнитивная);
- визуальная паралингвистическая информация [1];
- звуковая языковая информация (лингвистическая);
- звуковая паралингвистическая информация;
- контекстная информация на уровне подсознания;
- тактильная информация на основе механического воздействия.

Информацию по видам восприятия разделяют на директивную и ассоциативную. Директивная информация передает целостные информационные объекты, легко интерпретируемые получателем информации и не требующие дополнительной обработки. К такому виду информации могут быть отнесены: приказ командира подчиненному, изображение известного объекта, известное слово, формализованное условие известной задачи. Средства мультимедиа могут представлять директивную информацию.

Ассоциативная информация передает информационные объекты, интерпретируемые неоднозначно и требующие дополнительного анализа от получателя информации. Чаще всего используется метод сравнения с известными образами, стереотипами или ассоциациями. Ассоциативную информацию можно определить как информацию, восприятие которой основано на ранее усвоенной информации или ассоциациях о ней. К такому виду информации могут быть отнесены: неразборчивая речь, изображение неизвестного объекта, фрагмент непонятого изображения, изображение или сообщение передающее сочетание известного с неизвестным, неизвестное слово. Средства мультимедиа могут представлять ассоциативную информацию

Информацию по видам понимания разделяют на сигнификативную, ассоциативную и контекстную (подсознательную). Сигнификативная трактуется

однозначно с помощью словарей [14]. Ассоциативная информация допускает неоднозначность трактовки. Кроме того, ассоциативная информация может усваиваться на основе рефлексии и саморефлексии. Контекстная информация дает результат, но процесс ее получения неясен обучаемому. Она часто трактуется как неожиданно возникающая поведенческая реакция, «всплывающая» из подсознания, но при этом она служит инициацией формирования нового понятия, новой идеи.

Средства мультимедиа могут представлять все три вида информации. Контекстная информация часто представляется в интенсифицированных мультимедийных потоках.

При мультимедийном обучении из процесса коммуникации часто выпадает привычно сканируемый глазом текст. Представление образовательной информации в других знаковых и символьных формах требует мобилизации когнитивных способов постижения действительности. Определяющим условием «перевода» информации из одной знаковой модели в другую становится когнитивный механизм ассоциативной связи, обеспечивающий совпадение смысловых и образных полей коммуникантов.

Особенность асоциативного восприятия состоит в неоднозначности восприятия. Мультимедийная образовательная модель не приведет к одинаковому восприятию растения всеми обучаемыми. Каждый обучаемый представит мультимедийный образ по-своему.

Когнитивистика или когнитология — междисциплинарное научное направление, объединяющее теорию познания, когнитивную психологию, нейрофизиологию, когнитивную лингвистику и теорию искусственного интеллекта. В этом направлении совместно используются компьютерные модели, взятые из теории искусственного интеллекта, и экспериментальные методы, взятые из психологии и физиологии высшей нервной деятельности, для разработки точных теорий работы человеческого мозга. Мультимедийное образование является инструментом решения когнитологических задач.

Одним из видов информационного взаимодействия с применением мультимедиа является интерактивное взаимодействие. Это информационное взаимодействие в сфере информационных технологий и систем «оставляет следы», что дает возможность проводить когнитологический анализ таких взаимодействий и процессов.

Интерактивность является одним из преимуществ мультимедиа-средств. Она позволяет в определенных пределах управлять представлением информации: обучающиеся могут индивидуально менять настройки, изучать результаты, а также отвечать на запросы программы о конкретных предпочтениях пользователя. Ученики

могут устанавливать скорость подачи материала, число повторений и другие параметры, удовлетворяющие индивидуальным образовательным потребностям. Это позволяет сделать вывод о гибкости мультимедиа технологий.

Интерактивность является одним из механизмов управления потоками мультимедиа в образовательном пространстве, включая семантическое управление.

Технологии обучения при использовании мультимедиа. В настоящее время количество созданных средств мультимедиа измеряется тысячами наименований. Мультимедиа-технологии и соответствующие средства информатизации образования развиваются очень быстро.

Средства и технологии мультимедиа обеспечивают возможность интенсификации школьного обучения и повышение мотивации школьников к учению за счет применения современных способов обработки аудиовизуальной информации, таких, как [7]:

- "манипулирование" (наложение, перемещение) визуальной информацией;
- контаминация (смешение) различной аудиовизуальной информации;
- реализация анимационных эффектов;
- деформирование визуальной информации (увеличение или уменьшение определенного линейного параметра, растягивание или сжатие изображения);
 - дискретная подача аудиовизуальной информации;
 - тонирование изображения;
 - фиксирование выбранной части визуальной информации для ее последующего перемещения или рассмотрения "под лупой";
- многооконное представление аудиовизуальной информации на одном экране с возможностью активизировать любую часть экрана (например, в одном "окне" - видеофильм, в другом - текст);
- демонстрация реально протекающих процессов, событий в реальном времени (видеофильм).

Существует несколько понятий, связанных с мультимедиа и использованием соответствующих средств информатизации в образовании. В частности, при использовании средств мультимедиа в обучении существенно возрастает роль графики, в частности иллюстраций.

Иллюстрация также является многозначным термином. Существует два основных толкования этого термина.

Иллюстрация (иллюстрирование) – [7, 4]:

- введение в текст поясняющей или дополняющей информации другого типа

(изображения и звука),

- приведение примеров (возможно и без использования информации других типов) для наглядного и убедительного объяснения.

Оба толкования термина иллюстрация в равной степени имеют отношение как к обычным бумажным учебникам и учебным пособиям, так и к современным мультимедиа-средствам. Необходимость иллюстрирования приводит к тому, что теперь все средства информатизации обучения должны быть использованы для наглядного, убедительного и доступного объяснения главных, основополагающих или наиболее сложных моментов учебного материала. Мультимедиа как раз и способствует этому.

В мультимедиа-средствах иллюстрации могут быть представлены в виде примеров (в том числе и текстовых), двухмерных и трехмерных графических изображений (рисунков, фотографий, схем, графиков, диаграмм), звуковых фрагментов, анимации, видео фрагментов.

Появление в образовательных мультимедиа-средствах новых видов иллюстраций вовсе не означает полного отказа от прежних подходов, используемых при издании традиционных учебников на бумажных носителях. В области иллюстрирования и полиграфического оформления традиционных учебных книг для общего среднего образования накоплен значительный опыт, согласно которого определяются особенности пространственной группировки элементов издания, осуществляется акцентирование (визуальное выделение) отдельных элементов, учитываются физиологические стороны восприятия и другие факторы. Этот опыт с успехом применяется и при разработке современных мультимедиа-средств для обучения.

В настоящее время созданы мультимедийные энциклопедии по многим дисциплинам и образовательным направлениям. Разработаны игровые ситуационные тренажеры и мультимедийные обучающие системы, позволяющие организовать учебный процесс с использованием новых методов обучения.

Мультимедиа является эффективной образовательной технологией благодаря присущим ей качествам интерактивности, гибкости и интеграции различных типов учебной информации, а также благодаря возможности учитывать индивидуальные особенности учащихся и способствовать повышению их мотивации.

За счет этого, большинство преподавателей могут использовать мультимедиа как основу своей деятельности по информатизации образования.

Информатизация образования представляет собой область научно-практической деятельности человека, направленной на применение технологий и средств сбора, хранения, обработки и распространения информации, обеспечивающее

систематизацию имеющихся и формирование новых знаний в сфере образования для достижения психолого-педагогических целей обучения и воспитания.

Технологии мультимедиа позволяют осмысленно и гармонично интегрировать многие виды информации. Это позволяет с помощью компьютера представлять информацию в различных формах, часто используемых в обучении, таких как [7]:

- изображения, включая отсканированные фотографии, чертежи, карты и слайды;
- звукозаписи голоса, звуковые эффекты и музыка;
- видео, сложные видеоэффекты;
- анимации и анимационное имитирование.

Мультимедиа может применяться в контексте самых различных стилей обучения и восприниматься самыми различными людьми: некоторые предпочитают учиться посредством чтения, другие - посредством восприятия на слух, третьи - посредством просмотра видео, и т.д.

Использование мультимедиа позволяет обучаемым работать с учебными материалами по-разному – обучающийся сам решает, как изучать материалы, как применять интерактивные возможности средств информатизации, и как реализовать совместную работу со своими соучениками. Таким образом, учащиеся становятся активными участниками образовательного процесса.

Работая с мультимедиа-средствами, обучающиеся могут влиять на свой собственный процесс обучения, подстраивая его под свои индивидуальные способности и предпочтения. Они изучают именно тот материал, который их интересует, повторяют изучение столько раз, сколько им нужно, что способствует более правильному восприятию.

Таким образом, использование качественных мультимедиа-средств позволяет сделать процесс обучения гибким по отношению к социальным и культурным различиям между школьниками, их индивидуальным стилям и темпам обучения, их интересам. Применение мультимедиа может позитивно сказаться сразу на нескольких аспектах учебного процесса в школе.

Мультимедиа способствует [2-7]:

- стимулированию когнитивных аспектов обучения, таких как восприятие и осознание информации;
- повышению мотивации у обучающихся;
- развитию навыков совместной работы и коллективного познания у обучаемых;
- развитию у обучающихся более глубокого подхода к обучению, и,

следовательно, влечет формирование более глубокого понимания изучаемого материала.

Кроме этого к числу преимуществ использования мультимедиа в образовании относят [14]:

- одновременное использование нескольких каналов восприятия учащегося в процессе обучения, за счет чего достигается интеграция информации, доставляемой несколькими различными органами чувств;
- возможность моделировать сложные, дорогие или опасные реальные эксперименты, проведение которых в школе затруднительно или невозможно;
- визуализация абстрактной информации за счет динамического представления процессов;
- визуализация объектов и процессов микро- и макромиров;
- возможность развить когнитивные структуры и интерпретации учащихся, обрамляя изучаемый материал в широкий учебный, общественный, исторический контекст, и связывая учебный материал с интерпретацией обучающихся.

Средства мультимедиа могут быть использованы для улучшения процесса обучения, как в конкретных предметных областях, так и в дисциплинах, находящихся на стыке нескольких предметных областей [18]. На эффективность образования в значительной степени влияет также среда, в которой протекает учебный процесс. В это понятие входит структура учебного процесса, его условия и доступность (общество, библиотеки, центры мультимедийных ресурсов, компьютерные лаборатории и т.п.).

В таких условиях мультимедиа-средства информатизации образования могут быть использованы как одна из многочисленных возможных сред обучения. Такая среда применима в многочисленных образовательных проектах, в которых обучаемые размышляют об изучаемой предметной области, участвуют в диалоге со своими сверстниками и преподавателями, обсуждая ход и результаты обучения.

Заключение.

На сегодняшний день информационные и, в частности, мультимедиа технологии в большей или меньшей степени применяются в учебной и организационно-педагогической деятельности практически всех средних учебных заведений. Работа школьников в компьютерных и Интернет-классах как при изучении информатики, так и на занятиях по другим предметам, планирование учебных занятий с помощью компьютера или электронное компьютерное тестирование знаний школьников и абитуриентов стали повсеместными. Использование компьютерных мультимедиа технологий в учебном процессе поднимает его на качественно новый уровень,

положительно влияет на мотивацию обучающихся к учебной деятельности, повышает уровень их состоятельности и активности в выборе методов решения стоящих перед ними задач.

Наряду с учебной деятельностью возможна информатизация и различных внеучебных мероприятий, которые всегда сопровождают обучение школьников и играют огромную роль в воспитании молодежи, выработке у детей стремления работать в коллективе, расширении "информационного багажа" будущих выпускников школ. К сожалению, данная область образовательной деятельности до сих пор остается не достаточно компьютеризированной, а исследований в области информатизации внеучебной деятельности практически не существует. Обширной сферой применения мультимедиа технологий в современной образовании является организационно-управленческая деятельность. В ее автоматизации используются многие средства, так или иначе, основанные на мультимедиа.

Список литературы

1. Цветков В.Я. Паралингвистические средства в дистанционном образовании // Дистанционное и виртуальное обучение. - №10. – 2013. - с.4- 11.
2. Анисимова. Н. С. Мультимедиа-технологии в образовании: понятия, методы, средства: монография / Н.С.Анисимова; Под ред. Г.А.Бордовского. - СПб. : Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2002. - 89 с.
3. Бент Б. Андресен, Катя Ван ден Бринк. Мультимедиа в образовании. Специализированный учебный курс. /Авторизованный перевод с англ. – М.: «Обучение-сервис», 2005. - 216 с.
4. Цветков В.Я., Тюрин А.Г. Управление потоками мультимедиа в образовательном пространстве // Информатизация образования и науки. - 2014.- № 1. - с 170—178.
6. Воронов М.В., Пименов В.И.. Мультимедийные технологии и дистанционное обучение // Университетское управление. 2000. № 1(12). с. 67-69.
7. Смолянинова О.Г. Мультимедиа для ученика и учителя // ИНФО.–2002.–№2.– с.48-54
8. Tsvetkov V. Ya. Worldview Model as the Result of Education // World Applied Sciences Journal. -2014. - 31 (2). – p211-215.
9. Болбаков Р.Г. Открытые образовательные макромедиа системы и когнитив-энтропия // Развивающие информационные технологии в образовании: использование учебных материалов нового поколения в образовательном процессе: сборник

материалов Всероссийской научно-практической конференции («ИТО-Томск-2010»). - Томск, 2010. – с.471.

10. Вознесенская М.Е. Моделирование образовательных проектов// Славянский форум. - 2012. - 1(1). - с.122-127.

11. Цветков В.Я. Моделирование в автоматизации научных исследований и проектировании.- М.: ГКНТ, ВНИЦентр, 1991. - 125с.

12. Цветков В.Я. Извлечение знаний для формирования информационных ресурсов. - М.: Госинформобр. 2006. - 158с.

13. Бахарева Н.А. Информационное взаимодействие в автоматизированных системах мониторинга и кадастра // Славянский форум. - 2012. – 1(1). - с.58-62.

14. Цветков В.Я. Разработка и исследование моделей и методов семантического управления интенсифицированными потоками мультимедиа в образовательном пространстве – М.: МГТУ МИРЭА, 2013. – 178 с., электронное издание, номер государственной регистрации 0321302879 от 28 июня 2013 года.

15. Майоров А. А. О разработке учебно-методического комплекса для повышения квалификации в области наук о Земле // Славянский форум. 2013 1(3) - с.87-91.

16. Tsvetkov V.Ya. Cognitive information models. // Life Science Journal -2014. - 11(4). - pp.468-471.

17. Шорыгин С.М. Элементы языка визуального моделирования // Славянский форум. - 2014. – 2 (6). - с.18-22. - с.171 -175.

18. Маланин В.В., Суслонов В.М., Полянин А.Б.. Информационные технологии в учебном процессе // Университетское управление. 2001. № 4(19). - с.18-21.

УДК 378.1

УПРАВЛЕНИЕ ЗНАНИЯМИ В УЧЕБНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Чехарин Е.Е., ст. преподаватель, МГТУ МИРЭА, E-mail: mireanir@bk.ru,
Москва, Россия

Аннотация. Статья описывает модели и технологии управления знаниями в учебной организации. Описаны методы и особенности управления знаниями в различных направлениях деятельности. Описаны трудности управления знаниями в образовательных учреждениях. Раскрывается понятие «учебной организации» как среды передачи знаний. Описаны модели процессов управления знаниями.

Ключевые слова. Образование, знание, передача знаний, управление знаниями, модели, образовательные организации.

KNOWLEDGE MANAGEMENT IN EDUCATIONAL ORGANIZATIONS

Chekharin E.E., senior lecturer, MSTU MIREA, E-mail: mireanir@bk.ru
Moscow, Russia

Abstract. This article describes the model and knowledge management technology in the learning organization. Methods and features of knowledge management in various areas of activity. Described the difficulties of knowledge management in educational institutions. The notion of "learning organization" as a medium of knowledge transfer. It described process model of knowledge management.

Keywords. Education, knowledge, knowledge transfer, knowledge management, models, educational organizations.

Введение. Понятие управления знаниями относится к числу нечетких понятий, которые могут одновременно казаться как всеобъемлющими, так и не означающими конкретной интерпретации [1]. За последние годы эту концепцию отождествляли то с управлением документами [2], то с информационными системами для бизнеса [3], то со средствами коллективной работы, то с корпоративными порталами и многими другими модными новинками. Но система управления знаниями - это не просто отдельно технология или информационный продукт. Речь идет о стратегии, цель которой - выявить и обратить на пользу организации все имеющуюся у нее информационные и интеллектуальные ресурсы: опыт и квалификацию сотрудников, для того чтобы повысить качество образования и сократить время реакции на меняющиеся рыночные условия. В данной статье акцент делаем не на передачу знаний в процессе образования, а передачу знаний как составную часть управления образовательной организацией.

Краткий обзор состояния. Управление знаниями связывают с искусственным интеллектом. Автор [3] рассматривает проблему построения интеллектуальных

моделей управления в бизнесе. К одной из разновидностей интеллектуальных моделей он также относит модель управления знаниями в организации. В работе [4] исследуются особенности построения системы управления знаниями в коммерческих банках. Автор, на примере нескольких отечественных банков, анализирует целесообразность внедрения такой системы. Показывает ее преимущества и рассматривает трудности внедрения. Управление знаниями в образовательных учреждениях связывают с применением информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). В работе [5] рассмотрены механизмы передачи знаний с применением ИКТ.

В работе [6] рассмотрены проблемы управления знаниями в организации и приводятся некоторые теоретические обобщения по этой проблеме. В работе [7] дается подробный анализ и исследование становления такой науки как управление знаниями. Автор приводит в теоретическое и практическое основание становления данной науки. Следует отметить, что управление знаниями предполагает использование и управление информационных ресурсов. В работах [8, 9] отражен аспект управления сетевыми образовательными ресурсами в рамках проблемы управления знаниями в вузе. Последнее время актуализируется интерес к неявным знаниям [10]. Выявление и применение таких знаний [11] также входит в проблему управления знаниями в учебной организации.

Технологии управления знаниями. Роль технологий управления знаниями заключается в создании специальных условий, при которых обмен знаниями происходит целенаправленно. Существует некоторая разница между информацией и знаниями. Информация сама по себе может оказаться в принципе бесполезной, если, столкнувшись с задачей, у работника не возникает понимание, где искать необходимую информацию, как ее использовать и к кому обратиться за помощью. Знание находится в умах людей и обнаруживают себя в момент взаимодействия между ними. В процессе общения сотрудники обмениваются знаниями, которые невозможно почерпнуть из документации и других источников информации. Эта категория знаний называется неявными знаниями [10, 11]. Необходимо направлять это взаимодействие на достижение цели, генерацию новых идей и восстановления существующих знаний.

Передача знаний происходит только при информационном взаимодействии [12] между конкретными людьми, формирования и сообщества как среды людей, объединенных общим профессиональным интересом или общей целью. Передача знаний позволяет установить контакт между теми, кто ищет знания и источником знаний в условиях доверия и с использованием сложившихся личных связей друг с

другом. Отсюда эта технология является важнейшей задачей.

Препятствием на пути внедрения методик управления знаниями может стать внутренняя конкуренция. Поэтому формирование атмосферы общения и корпоративной культуры должно учитывать эту особенность людей и направляться на то, чтобы они делились знаниями с радостью. Если основным мотивом сотрудника является не индивидуальное лидерство, а достижение цели, то коллектив способен при благоприятных условиях достичь больших результатов, чем сумма результатов, достигнутых в отсутствие кооперации [13].

Решения в сфере информационных технологий (IT-решения) поддерживают правила, сопровождающие процесс управления знаниями, помогают снять барьеры на пути решения задач формирования единой рабочей среды, реализации механизма отчуждения, накопления, использования и модификации знаний, поддержки инноваций и доведения информации о их всем заинтересованным в них сотрудникам.

Однако IT-решения не играют доминирующую роль в методиках управления знаниями: если в фирме не будут проводиться мероприятия по формированию культуры совместной работы и общего доступа к данным, то никакие IT-решения не позволят получить ощутимые результаты. Так же как и использование, только гуманитарных технологий без привлечения информационных технологий не приведет к эффективному управлению знаниями.

Форма представления знаний должна давать возможность их поиска и с целью последующего использования. Это означает, что знания, формализованные в явном виде, будучи освоенными, могут стать частью опыта сотрудника и быть использованы им для решения задач и принятия решений.

Некоторые задачи, которые невозможно решить без использования решений в сфере информационных технологий для управления знаниями [4].

1. Система управления знаниями сохраняет знания в контексте решения задач, выполнения проектов и отношений между людьми. Контекст отражает деловой процесс, который привел к желаемому результату. Контекст раскрывает и фоновую информацию, альтернативы, которые были испытаны, а также причины, по которым они не принесли желаемых результатов. Знание, которые могут быть использованы для совершенствования делового процесса, перенесены в новые продукты и услуги.

2. Система управления знаниями направляет действия пользователей с целью размещения информации по определенным правилам, которые позволяют в будущем успешно ее находить и использовать;

3. Становится возможным использование связей, хранящихся в системе, "люди - / -

содержание". Даже если вы не смогли найти в системе знания в полном объеме, идеально подходят для решения вашей новой задачи, вы можете использовать связь «человек - / - содержание" и найти, таким образом, человека, являющегося носителем необходимых вам знаний.

4. Уменьшение зависимости знаний от людей, обладающих ими. Вы можете почувствовать это, вводя в курс дела новых сотрудников. Кроме того, сводятся к минимуму потери, связанные с увольнением сотрудников в другие компании (потери знаний, важных для ведения бизнеса; потери связей с ключевыми клиентами - поставщиками)

5. Заочные коммуникации не только уменьшают необходимость тратить время на личные встречи. Знания, полученные в процессе персональных заочных консультаций будут сохранены в системе вместе с контекстом и могут быть использованы затем всем сообществом или группой.

6. Доступ в любое время, в любом месте не создает ограничений на продолжительность заочных коммуникаций и гарантирует, что вы сможете получить накопленные компанией знания в нужное время, а не только в момент персонального общения или мероприятий, обеспечивающих групповые коммуникации.

Понятие «учебной организации» как среды передачи знаний. Управление знаниями и способность организации к обучению становятся ключевой компетенцией фирменного менеджмента. Среди менеджеров сферы управления человеческими ресурсами, особенно занимающихся развитием персонала, с 80-х годов большой популярностью пользуется концепция «учебной организации». Разработанные на ее базе модели и методы имеют высокую эвристическую ценность, помогают менеджерам более глубоко и плодотворно организовывать учебные процессы на предприятиях.

Термин «учебные организации» (learning companies), широко распространился в Европе и США в 1990-е гг., Одна из известных концепций учебной организации принадлежит американцу П. Сенге [14]. Другая, "европейская", была разработана несколькими авторами: Т. Бойделом, Н. Диксоном и П. Сенджу.

Учебные организация - это не новая модель построения и развития компании, а скорее комбинация передовых управленческих инструментов, сведенных воедино [15].

Концепция П. Сенге [14] базируется на пяти "умениях организации". Первое «умение" - мастерство в совершенствовании личности. Хотя в бизнес приходят энергичные люди, мало кто из них достаточно долго остается "на подъеме". Большинство начинают беречь силы и уже в 30 лет теряют преданность к делу, чувство личной значимости и воодушевление. Однако лишь немногие компании поощряют

своих сотрудников в движении вперед, остальные в результате имеют неиспользованные ресурсы, пропадают.

Второе "умение" - это интеллектуальные модели. Модели как стереотипы в отношении различных управленческих ситуаций так же укоренены в нас, как и чисто бытовые. Именно поэтому многие хороших управленческих идей так и остаются воплощенными в жизнь.

Третье «умение» - это общее видение. Многие руководители не придают значения тому, что их личное видение развития организации не понятно и не разделяемое всеми сотрудниками. По мнению П. Сенге, благодаря общему видению люди учатся не потому, что им так велели, а потому, что им этого хочется.

Четвертое «умение» - это групповое обучение. Однако в данном случае речь идет не только о тренингах или семинарах, но и о свободном обмене мнениями в группах - диалоге. П. Сенге полагает, что именно диалог между сотрудниками приводит к таким откровениям, которые могут быть абсолютно недоступны для каждого в отдельности.

Пятое «умение» - это системное мышление. Без этой дисциплины все остальные умения остаются разрозненными приемами, модной новинкой науки управления. При этом жизненно важно, чтобы все пять "умений" развивались не по отдельности, а системно.

Учебная организация предполагает, что обучение - не просто накопление знаний, а осмысленный развитие умения их использовать. Есть много мнений относительно свойств, которыми должна обладать организация, чтобы считаться "учебной". Авторы «европейской» концепции дают 11 характеристик учебной организации.

1. Учебный подход к выработке стратегии. Стратегия и политика компании рассматриваются как процесс, непрерывно протекает. Бизнес-планы постоянно меняются, совершенствуясь с учетом возникающих факторов.

2. "Партисипативная" политика управления. Работники организации принимают участие в выработке стратегии и политики компании. Политика организации отражает ценности всего коллектива, а не только ее топ-менеджмента.

3. Информационная открытость. Информация в большей степени используется для понимания принятия правильных решений, что происходит в целях, а не как основание для вознаграждения или наказания.

4. Учет и контроль деятельности организации. Системы учета, бюджетирования и анализа строятся таким образом, чтобы они были полезны в процессе обучения и совершенствования людей. Финансовые системы строятся таким образом, чтобы каждый работник чувствовал ответственность за те ресурсы, которые находятся у него

в распоряжении.

5. Внутренний обмен услугами. Каждое подразделение и поставляет, и потребляет услуги. Подразделения, отделы, секции имеют реальные возможности для того, чтобы действовать по своему усмотрению.

6. Гибкие механизмы вознаграждения. Понятие "вознаграждение" рассматривается шире, чем оплата труда. Все работники вовлечены в процесс определения оптимальных форм вознаграждения. Главный принцип определения вознаграждения - вклад работника в общие результаты деятельности организации.

7. Структура, предоставляющая работникам возможности. Подразделения и другие "граница" элементов организации рассматриваются скорее, как временная структура, которую при необходимости можно изменить. Должности и роли в организации распределены таким образом, что создают условия для экспериментов и роста. Организация свод регламентов и процедур, хотя они и не имеют определяющего значения и всегда могут быть изменены после соответствующего обсуждения.

8. Постоянное "сканирование" окружающей среды. В обязанности каждого работника входит сбор информации для организации о том, что делается за ее пределами. На каждом собрании работников рассматриваются события, происходящие в их бизнес-окружении.

9. Совместные проекты организации и связанных групп. Организация выстраивает партнерские отношения с поставщиками и потребителями услуг. Организация выступает инициатором в осуществлении совместных проектов с потребителями, поставщиками, не упуская возможности совместного обучения.

10. Климат, способствующий обучению. Главный принцип работы для каждого работника организации - всегда стремиться к изучению и совершенствованию того, что делаешь. Каждый работник имеет право на ошибку. Работники располагают время, чтобы обсуждать и анализировать практику, учиться на собственном опыте.

11. Постоянный саморазвитие каждого сотрудника. На каждого работника выделяется определенный бюджет для его саморазвития; он самостоятельно выбирает необходимые для себя темы. В организации поощряется умение брать на себя ответственность. Индивидуальные потребности в обучении каждого работника - центральное звено планирования его карьеры [15].

Модели процессов управления знаниями на предприятии. Предлагаемая здесь модель процесса управления знаниями исходит из того, что анализ и представление о реальности, а, следовательно, и создание новой реальности на предприятии возможны лишь на базе трех основных процессов - труда, обучения и организации. Линейность

(слева направо и сверху вниз) нашего письменного способа коммуникации (текстов) предполагает (прежде всего, в графической форме) и линейный характер протекания процесса и построения иерархических отношений. Модель может быть правильно понята лишь тогда, когда процессы представляются как одновременные, замкнутые и синхронно реализуемые (рис. 1).

В качестве метапроцесса на схеме показаны коммуникация и рефлексия [15]. Коммуникация как поток и обмен информацией всех видов и во всех направлениях определяет качество контактов и связей по всей организации, не только возникают благодаря ей, но и влияют на нее. Обратная связь - важнейшая составная часть коммуникации. Для высокоразвитых коммуникационных процессов характерно множество типов обратной связи.

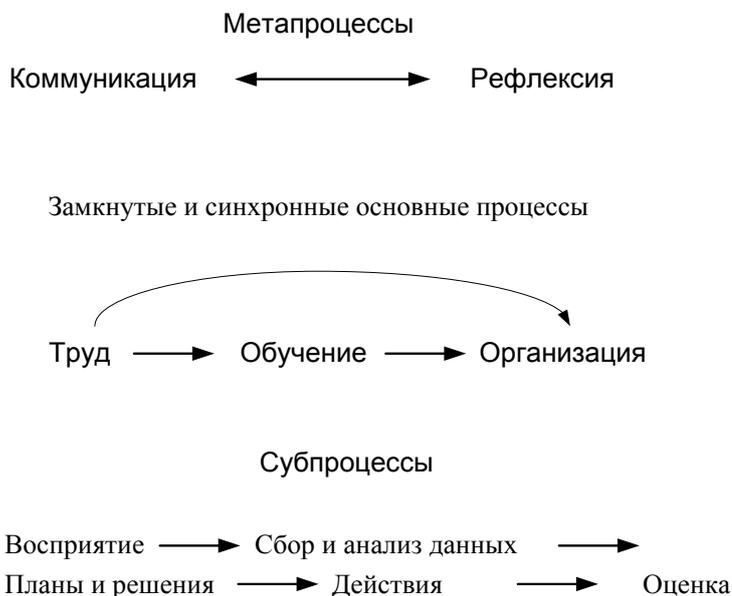


Рис. 1. Модели процессов управления знаниями

В практике менеджмента наблюдаются разнообразные трудности в сфере коммуникации. Монолог режимы вместо диалоговых, проблемы приемлемости информации и ее достоверности - лишь некоторые из симптомов наличия коммуникационных барьеров в обучении и применении знаний.

Рефлексия в отличие от изучения является метапроцес сложного обучения. В кантианском смысле рефлексия - это состояние беспокойства, возникающее под влиянием постановки под вопрос "абсолютных" истин, умозрительных моделей, конструктивных принципов окружающей действительности, знаний, ценностей, прямых и косвенных последствий и т.п. Коммуникация и рефлексия - это, по сути,

метапроцес, что в принципе не имеют конца и не могут быть завершены.

На основе и в рамках основных кадровых и культурных установок одновременно и непрерывно осуществляются процессы и subprocessы. Subprocessы этой модели могут, с одной стороны, протекать плавно и последовательно, с другой - иметь рекурсивный, круговой характер. В то же время они легко комбинируются, давая каждый раз разные результаты. Subprocessы реализуются на трех уровнях. В "учебных организациях" относительно часто они идут на индивидуальном и групповом уровнях. Ключевой задачей управления знаниями является организация третьего, институционального уровня, т.е. структур и политики в отношении внутрифирменных и внешних процессов производства, распределения и использования знаний (научные исследования и разработки, профессионализация, управление человеческими ресурсами и т.п.). На этих трех уровнях осуществляется ряд частных процессов.

Восприятие в данном контексте понимается как чувствительность. Это способность к раннему распознаванию проблем, шансов, угроз, ресурсов; знание различных перспектив и потребностей в средствах их поддержки; знание о возможном распаде сложной реальности на составные части, возникновении ложной динамики и "псевдопроизводства" в результате фундаментальных противоречий в структуре организации.

Поиск и анализ информации (данных, сообщений, знаний и т.п.) чреват прежде проблемами научно-стратегического, методологического и экономического характера, связанными с идентификацией знания и его источников (в том числе гипотетических) и расходами на обработку информации. Перед менеджментом встает вопрос о приоритетности знания, всякое знание признать, или же проигнорировать и исключить как подозрительное в смысле качества или надежности. [1].

Subprocessы "действия" следует понимать, как использование знаний, как акции, методы, подходы. Хотя действие частая нуждается в коррекции и корректируется, по сути, оно необратимо. Это относится прежде всего к действию, уже осуществилась. Необходимые коррективы могут быть внесены в новые, другие действия, поэтому каждое действие несет с собой шансы для нового начала. [16]

В ходе subprocessы "планирования и принятия решений" особенно отчетливо проявляется необходимость новой парадигмы управления знаниями, исключила бы сегментирование труда, обучения и организационного процесса. Эти три основных процесса окажутся эффективными, если они будут интегрированы, то есть синхронизированы и увязаны друг з другом. Стратегическое значение процесса "организация" в виде планов и решений в рамках процессов "труд" и "обучение"

становится сразу очевидным, если он не ограничивается индивидуальным (персональным) уровнем, а переходит на групповой (культурный) и институциональный (политический) уровне. Именно в этом и заключается главная задача управления знаниями на предприятии.

Действие чрезвычайная тесно связана с субпроцессы, что на схеме обозначено как желание. В рамках этого субпроцессы возникает вопрос о власти: можно эффективно действовать против собственной и чужой воли. Для успешных действий в организации необходимо, прежде всего, наличие желания. Это возможно лишь при согласованности явного и неявного знания, при наличии навыков труда и опыта. Приемлемость желания для организации должна обеспечиваться соответствием между ожиданиями и возможностью их выполнения.

Классические организационно-психологические темы мотивации, сопротивления, идентификации, участия или неучастия проявляются в вопросе, каким образом реальное намерение (индивидуальное, групповое или институциональное) может быть построено как процесс и какие отношения напряженности или источники разрыва должны быть учтены.

Если желания вступает в конфликт с властью, то задействуются различные оценочные системы, которые и составляют основу процесса оценок. Оценка в рассматриваемом контексте отражает личную установку людей, состоит сознательно или неосознанно. Эта установка находится в динамике двойного горизонта:

- во-первых, это нечто данное, реальное, так называемый фактическое состояние;
- во-вторых, есть еще "нефактическое состояние", это должно быть, что-то желаемое (в психоаналитическом смысле), своего рода предсказания, "реальная утопия".

Поэтому оценка и является двигателем развития управления образовательными организациями. Однако проблемой остается извлечение знаний [17] и применение информационных ресурсов для получения знаний [18]

Заключение. Рассмотренные модели управления знаниями рассчитаны в первую очередь на образовательные организации. Необходимость в ее разработке вызвана, в частности, тем, что система менеджмента образовательных учреждений в большей части исключает эти модели и не использует их. Еще одной проблемой является практическое отсутствие технологий работы с неявными знаниями [10, 11]. Технически проблема управления знаниями связана с получением [19] и трансформацией информационных ресурсов [20].

Список литературы

1. Чехарин Е.Е. Интерпретируемость информационных единиц // Материалы VI Международной научно-практической конференции «Славянский форум» 10-14 ноября 2014 г. ИХНИИТ Св.Влас, Болгария – М.:ИИУ МГОУ , 2014 - с.151 -155.
2. Прохоров А. Технологии управления знаниями и документооборот. // Компьютерпрес. - 2002 - № 1. - С.5-9.
3. Андрианов В. Интеллектуальная модель управления в бизнесе // Проблемы теории и практики управления, №7, 2005г. - С.11-14.
4. Бейдер А. Системы управления знаниями для банков. // Банковские технологии. - 2004. - № 11. - С.17-19.
5. Цветков В.Я. Методологические основы применения ИКТ при управлении высшим учебным заведением // Информатизация образования и науки. - 2010.- №1(5). – с.25 -30.
6. Виссема Х. Менеджмент в подразделениях фирмы. - М .: ИНФРА-М, 1996. - 658с.
7. Мильнер Б.З. Управление знаниями. М .: ИНФРА-М, 2003г. - 465с.
8. Андреев А.А., Цветков В.Я. Построение обучающих моделей в сетевых образовательных системах. // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. - №6. – с.93-95.
9. Ожерельева Т.А. Управление сетевыми учебными ресурсами // Управление образованием: теория и практика – 2013. - № 2. – с112-116.
10. Polanyi, M. (1966). *The tacit dimension*. London: Routledge and Kegan Paul.
11. Цветков В.Я. Неявное знание и его разновидности // Вестник Мордовского университета. - 2014. - Т. 24. № 3. – с.199-205.
12. Tsvetkov V. Ya. Information interaction // European Researcher, 2013, Vol.(62), № 11-1 , p.2573- 2577.
13. Цветков В. Я., Пушкарева К. А. Компетенции и конкурентоспособность персонала // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2010.- №1 . - с. 85-86.
14. Сенге П. и др. "Танец перемен: новые проблемы самообучающихся организаций". Пер. с англ. - М .: ЗАО "Олимп-Бизнес", 2013. - 408 с.
15. Букович А., Руфь В. Управление знаниями. Руководство к действию. - М .: ИНФРА-М, 2012. - 357с.
16. URL: http://or-rsv.com/TMForum/TMForum_2_1.htm Дата обращения: 05.12.2014.
17. Иванников А.Д., Кулагин В.П., Мордвинов В.А., Найханова Л.В., Овезов Б.Б.,

Тихонов А.Н., Цветков В.Я. Получение знаний для формирования информационных образовательных ресурсов. - М.: ФГУ ГНИИ ИТТ «Информика», 2008 - 440с.

18. Цветков В.Я. Извлечение знаний для формирования информационных ресурсов. - М.: Госинформобр. 2006. - 158с.

19. Матчин В.Т. Информационные ресурсы как инструмент научного исследования и развития // Вестник МГТУ МИРЭА «MSTU MIREA HERALD» 2014 - № 2 (3) - с.235-256.

20. Tsvetkov V. Ya., Matchin V. T. Information Conversion into Information Resources// European Journal of Technology and Design . – 2014. - Vol.(4), № 2, pp.92-104.

УДК 378.147, 004.9

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФОРМИРОВАНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

Тымченко Е.В., аспирант, МГТУ МИРЭА, E-mail KJ-Luna@yandex.ru
Москва, Россия

Аннотация. Статья анализирует процессы создания, управления и применения информационных образовательных ресурсов. Показано различие между субстанциональными информационными ресурсами и процессуальными информационными образовательными ресурсами. Описан концептуальный состав субстанциональных информационных образовательных ресурсов. Показана двойственность процессуальных информационных образовательных ресурсов. Показано, что применение ресурсов основано на использовании различных информационных единиц.

Ключевые слова: образование, информация, информационные ресурсы, информационные образовательные ресурсы.

INFORMATION TECHNOLOGY FOR FORMING OF EDUCATIONAL RESOURCES

Tymchenko E.V., a graduate student, MSTU MIREA, E-mail KJ-Luna@yandex.ru,
Moscow, Russia

Abstract. The article analyzes the state in the creation, management and use of information educational resources. Article shows the difference between the substantive and procedural information resources educational resources. This article describes the conceptual structure of the substantial information educational resources. The article analyzes the formation and creation of resources. This article describes the management of educational resources. This article describes the duality of procedural information educational resources. Article argues that the use of resources based on the use of information units

Keywords: education, information, information resources, information educational resources

Введение. За рубежом широко применяется "ресурсно-ориентированный подход" [1, 2] в научных исследованиях, управлении и образовании. В основу метода положено использование ресурсов для оценки результатов исследования и управления.

Мануэль Кастельс в своей фундаментальной работе "Информационная эпоха" дает следующую косвенную оценку применения информационных ресурсов: "В новом, информациональном способе развития источник производительности заключается в технологии генерирования знаний, обработки информации и символической коммуникации. Разумеется, знания и информация являются критически важными элементами во всех способах развития, так как процесс производства всегда основан на некотором уровне знаний и на обработке информации. Однако специфическим для информационного способа развития является воздействие знания на само знание как главный источник производительности" (с. 39) [3]. Применительно к образованию это

можно интерпретировать как применение информационных ресурсов для формирования знания. Однако сами ресурсы также создаются на основе специальных технологий, основными из которых являются информационные технологии

Информационные ресурсы это не только электронные документы или информация на машиночитаемых носителях. Они включают также обычные документы, коллекции документов, документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных, других информационных системах). Информационные технологии позволяют формировать разнообразные образовательные ресурсы, такие как образовательные программы [4], оппозиционные переменные для оценки качества и тестирования [5], экспертные обучающие системы [6]. К информационным образовательным ресурсам относятся не только технические ресурсы, но человеческие ресурсы и интеллектуальный капитал [7]. Это дает основание относить к информационным ресурсам технологии образования [8] и методы оценки результатов обучения [9].

Формирование информационных ресурсов. Формирование информационных ресурсов осуществляется на основе разных информационных технологий. Информационные ресурсы в системе образования связаны с информацией и знаниями, получаемыми в результате образования согласно парадигматической схеме [10].

«информация» → «информационные ресурсы» → «знания»

Одним из этапов формирования информационных образовательных ресурсов является классификация собранной информации, которая служит основой дальнейших действий. Классификация соотносит различные информационные ресурсы и их характеристики к разным классам, подклассам и типам, что дает возможность систематизировать исходные наборы данных и использовать свойства классов при последующем применении ресурсов.

После того, как информационные образовательные ресурсы классифицированы, осуществляется их унификация. Разнообразие технологий и методов сбора данных порождает разнообразие типов данных, которые впоследствии необходимо обрабатывать. Обрабатывать множество различных данных неудобно и неэффективно. Для упрощения процесса обработки, хранения и обмена разнородные информационные образовательные ресурсы приводят к единому структурному виду, который используется при последующей обработке информации. Такие информационные образовательные ресурсы называют унифицированными. Процедура сведения разнородных видов и структур данных к единому виду и структуре называется унификацией. Однако не все ресурсы можно унифицировать и не в равной степени.

Основой формирования информационных ресурсов являются информационное моделирование [11] и информационные технологии. При этом для современных информационных ресурсов сложность и ее оценка становится фактором, требующим дополнительного учета.

Субстанциональные образовательные ресурсы. Современные образовательные ресурсы делятся на две категории : субстанциональные и процессуальные. Субстанциональные имеют характер объектов. Процессуальные представляют собой информационные образовательные технологии и технологии управления образованием.

Субстанциональные сложные информационные ресурсы отличаются рядом особенностей. Главной особенностью сложных информационных ресурсов является невозможность однозначно описать исследуемую совокупность ресурсов классическими математическими методами. Это можно определить как сложность описания. Математические модели пригодны для описания, наиболее общих свойств и закономерностей, и всегда остается широкий спектр проблем, которые не могут быть описаны на основе существующих формальных методов. Главными причинами, затрудняющими формализованное описание информационных ресурсов, являются:

1. Неполнота и нечеткость информации, входящей в информационные ресурсы о состоянии и поведении сложных систем.
2. Антропоэнтропия.
3. Отсутствие перечня всех четко сформулированных целей использования ресурсов.
4. Отсутствие перечня всех ограничения, накладываемые на них извне или изнутри.
5. Слабоструктурированность, нелинейность
6. Отсутствие полной согласованности форматов данных.

Концептуальная модель (K_m) субстанциональных информационных образовательных ресурсов может быть представлена в виде совокупности характеристики- принципов, имеющих вид

$$K_m = \langle Ц_о, М, В_с, С_с, К_с, Ц_у, М_п, К_у \rangle.$$

В этой совокупности характеристиками принципами являются: Целевая определенность – $Ц_о$, Моделирование – $М$, Временное согласование – $В_с$, Структурное соответствие $С_с$, Коммуникационное соответствие – $К_с$, Цикличность управления – $Ц_у$, Многоаспектность применения – $М_п$, Когнитивность управления – $К_у$.

Каждый принцип отражает определенный аспект управления.

Принцип целевой определенности состоит в четком определении целей управления.

Этот принцип отражает аспект наличия цели при использовании ресурсов.

Принцип моделирования – означает использование различных моделей, для создания и описания информационных образовательных ресурсов. Этот принцип отражает аспект необходимости моделирования при управлении ресурсами. Принцип моделирования определяет, что управлению предшествует построение моделей.

Принцип временного согласования состоит в том, что время управления (T_y) не должно превышать времени существенного изменения ($T_{си}$) содержания информационных ресурсов. Другими словами, они не должны устаревать в период их применения.

$$T_{си} \gg T_y = \sum_{i=1}^N T_{s_i} \quad (1)$$

T_{s_i} - время работы функционального элемента системы управления.

Принцип структурного соответствия означает, что каждый элемент структуры информационных образовательных ресурсов должен соответствовать целям их применения [12].

Принцип коммуникационного соответствия означает, что между частями информационных ресурсов возможен информационный обмен и информационное взаимодействие

Принцип цикличности управления состоит в том, что процесс управления информационными образовательными ресурсами должен носить циклический характер, включая их аудит и обновление. Он отражает известное положение того, что управление в большинстве включает совокупность качественно повторяющихся процедур, образующих различные циклы.

Принцип многоаспектности применения состоит в том, что применение информационных образовательных ресурсов должно быть много аспектным, то есть направленным на решение ряда задач, а не одной задачи..

Принцип когнитивности управления означает, что управление информационными образовательными ресурсам строится при участии лица принимающего решение (ЛПР). Регулирующие воздействия ЛПР призваны минимизировать возмущающие факторы и обеспечить более эффективное использование образовательного ресурса в рамках принятых решений.

Эти принципы являются базовыми для формирования субстанциональных образовательных ресурсов.

Процессуальные информационные ресурсы. Наличие субстанциональных информационных ресурсов требует разработки технологий и систем хранения этих

ресурсов. В настоящее время существуют два различных класса информационных систем. Один класс ИС осуществляет обработку или манипуляцию с данными, другой – организацию систем данных для их хранения. Другими словами, необходимо говорить о системе данных и о системе обработки данных. Обе системы являются информационными.

В реальности эти два класса дополняют друг друга в любой ИС. Только одна функций может быть основной, а другая вспомогательной. Кроме того, два класса информационных систем обусловили необходимость использования двух качественно разных логических единиц: логическую единицу хранения и логическую единицу обработки. Кроме логических единиц применяют физические единицы. Например, физической единицей обработки информации в компьютере является машинное слово. физической единицей хранения информации на диске является кластер. Информационные ресурсы хранят в базах данных или в виде совокупности файлов. В первом случае речь идет о структурированных информационных ресурсах, во втором – о слабоструктурированных.

Поскольку файловые системы являются общим хранилищем файлов, принадлежащих разным пользователям, системы управления файлами должны обеспечивать авторизацию доступа к файлам. В общем виде подход состоит в том, что по отношению к каждому зарегистрированному пользователю данной вычислительной системы для каждого существующего файла указываются действия, которые разрешены или запрещены данному пользователю

Управление. Основой управления в образовании являются информационные и коммуникационные технологии [13] В управлении образованием необходимо отметить двойственность ресурсов. С одной стороны субстанциональные ресурсы требуют управления. С другой стороны информационные технологии управления также являются информационными ресурсами.

Информационные ресурсы требуют управления как многие другие виды ресурсов. Управление информационными образовательными ресурсами осуществляется с помощью информационных технологий управления или с помощью специальных технологий управления ресурсами. Это дает основание говорить о менеджменте информационных образовательных ресурсов. Соответственно, можно говорить и о маркетинге информационных образовательных ресурсов. Управление информационными образовательными ресурсами направлено на обеспечение высокого качества образования [14].

Важным принципом управления образовательными процессами является

применение квалиметрии и квалиметрических информационных моделей. Для управления чем-либо необходима система оценок: объекта управления, его состояний, его динамики. Эта система оценок в образовании должна строиться объективно, то есть на основе квалиметрии [15]. Методы квалиметрии полностью применимы к образованию, поскольку оно тоже характеризуется соответствием потребностям человека и общества.

Управление персоналом учебного заведения. Эта технология является ресурсом и служит для управления ресурсами. Она реализуется путем применения информационных систем и информационных моделей отражающих: распределение средств и задач по факультетам, кафедрам и преподавателям, проведение научных исследований, соотношение между преподавательским и вспомогательным персоналом, конкурентоспособность персонала, интеллектуальный капитал [7]. Последний фактор заслуживает особого внимания. В настоящее время более общей технологией управления персоналом, тесно связанной с интеллектуальным капиталом является технология «Управление человеческими ресурсами». Управление человеческими ресурсами - подход в управлении персоналом, при котором сотрудники вуза рассматриваются как человеческий потенциал, который необходимо мотивировать и развивать, чтобы достичь стратегических целей организации.

Управление человеческими ресурсами связано с динамикой внешней среды и требует интегрированного подхода. Это приводит к необходимости исследования и согласования всех процессов, включая образовательные, для построения интегрированной основы и интегрированной технологии управления вузом.

Управление человеческими ресурсами охватывает все управленческие решения, касающиеся образовательных процессов в аспекте взаимоотношения организации и ее работников. Эта технология ставит конечной целью повысить результативность учебной организации и удовлетворить потребности сотрудников этой организации.

Однако, технология «управление человеческими ресурсами» может существенно повлиять на результаты работы вуза только тогда, когда различные его функции, такие как развитие карьеры, отбор сотрудников и прием на работу, мотивация, аттестация, тренинг, партнерство – взаимно согласованы. Такое согласование определяется согласованностью моделей и процессов управления. Основой процессов управления в вузе являются образовательные процессы. Информационные технологии требуют и используют информационные модели. Таким образом, применение информационных технологий для управления образовательными процессами служит в итоге основой технологии управления человеческими ресурсами в вузе и неотъемлемой ее частью.

Управление качеством. Эта технология является ресурсом и служит для управления ресурсами. Чаще всего эта технология реализуется путем создания системы качества учреждения. Сама система создается путем последовательного построения: информационной модели системы качества; информационных моделей элементов качества; информационных моделей оценки элементов качества; информационных моделей процессов образовательного учреждения и информационного управления. интегральной оценки качества; проектирования системы качества, реализации системы качества. Таким образом, применение информационных технологий для управления образовательными процессами служит в итоге основой технологии управления качеством в вузе и неотъемлемой частью управления качеством.

Применение. Можно рассматривать применение информационных образовательных ресурсов в аспекте системного анализа и в аспекте рассмотрения их как сложных систем. Поэтому каждый вид ресурса должен иметь свои функции и целевое назначение. Всякая система имеет элементы. Такими элементами информационных образовательных ресурсов являются различные информационные единицы. Причем, эти единицы образуют группы, применительно к применению ресурсов. Функция анализа содержательности и смысловых значений ИР приводит к необходимости введения и исследования образовательных информационных единиц [16]. Существуют графические и образовательные информационные единицы. Таким образом, информационные ресурсы характеризуется разными функциями и разными группами информационных единиц.

В настоящее время при учете пространственного распределения объектов сферы образования возникает необходимость использования пространственно распределенной информации. Учет пространственного фактора требует применения пространственных знаний [17] для формирования информационных образовательных ресурсов. Связи между информационными образовательными ресурсами и пространственной информацией бывают трех видов: функциональная, обобщения, ассоциации. Функциональная связь описывает изменение сущности инновации с помощью функции. Связь обобщения показывает отношение между инновацией и внешней средой. Ассоциативная связь соотносит пространственные факторы с визуальными моделями и факторами обобщенной инновационной системы. Учет пространственных факторов требует перехода от маркетинга образовательных услуг к технологиям геомаркетинга [18].

Важным свойством информационных образовательных ресурсов является возможность их использования в многопользовательской среде.

Многопользовательской называют такую среду когда разные пользователи могут обладать или использовать общие для всех ресурсы, например файлы или устройства ввода вывода. Развитием этого направления является применение мультимедийных моделей и мультимедийных технологий [19]

Выводы. Информационные образовательные ресурсы являются основой для создания информационных образовательных продуктов и образовательных услуг. Они делятся на две категории субстанциональные и процессуальные. Некоторые информационные образовательные ресурсы обладают двойственностью. Многие информационные технологии сами являются ресурсами и служат основой управления другими ресурсами. Особенностью информационных образовательных ресурсов является то, что они являются носителями знания и служат для создания и передачи знания обучаемым.

Список литературы

1. Wade M., Hulland J. Review: The resource-based view and information systems research: Review, extension, and suggestions for future research // MIS quarterly. – 2004. – Т. 28. – №. 1. – С. 107-142.
2. Helfat C. E., Peteraf M. A. The dynamic resource- based view: Capability lifecycles //Strategic management journal. – 2003. – Т. 24. – №. 10. – С. 997-1010.
3. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. /пер с англ - М.: ГУ-ВШЭ. – 2000.
4. Петухова Т.П. Технология проектирования образовательных программ прикладного бакалавриата// Образовательные ресурсы и технологии. 2014. № 2. С. 5-9.
5. Цветков В.Я. Использование оппозиционных переменных для анализа качества образовательных услуг // Современные наукоёмкие технологии. - 2008. - №.1 - с.62-64.
6. Шмид А.В., Лычагин К.А. Машинное обучение в экспертных системах: подготовка специалистов // Образовательные ресурсы и технологии. 2014. № 2. С. 102-106.
7. Зайцева О.В. Информатизация образования и интеллектуальный капитал// Дистанционное и виртуальное обучение. – 2012. - №12. –с.105-109.
8. Горбаченко И.М., Лопатеева О.Н. Моделирование процесса обучения с использованием раскрашенных сетей Петри // Образовательные ресурсы и технологии. 2014. № 1. С. 10-20.
9. Пушкарева К.А. Комплексное оценивание результатов обучения. // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2013. - №1. –с.99-103.

10. Цветков В.Я. Извлечение знаний для формирования информационных ресурсов. - М.: Госинформобр. 2006. - 158с.
11. Цветков В.Я. Моделирование в автоматизации научных исследований и проектировании.- М.: ГКНТ, ВНИЦентр, 1991. - 125с.
12. Тымченко Е. В. Структуризация информационных образовательных ресурсов // Управление образованием: теория и практика – 2014. - № 3.(15) – с.181- 188.
13. Цветков В.Я. Методологические основы применения ИКТ при управлении высшим учебным заведением // Информатизация образования и науки. - 2010.- №1(5). – с.25 -30.
14. Ozhereleva T.A. The Use of Information Technology for Education Quality Management // European Journal of Economic Studies, 2013, Vol.(6), № 4- p.221-226.
15. Лукичева С В., Коваленко О Н. Квалиметрический подход к оценке сформированности компетенций студентов вуза в курсе высшей математики // Образовательные ресурсы и технологии. 2014. № 1. С. 24-28.
16. Кудж С.А., Цветков В.Я. Информационные образовательные единицы // Дистанционное и виртуальное обучение. - №1. – 2014. - с.24- 31.
17. Цветков В.Я. Пространственные знания // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. -2013. - №7. – с.43-47.
18. Цветков В.Я. Задачи геомаркетинга // Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2000. - №5. - с.146-154.
19. Кудж С.А., Мультимедийные образовательные модели // Управление образованием: теория и практика – 2013. - № 4. – с. 9-14.