

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Центр реализации государственной образовательной политики
и информационных технологий»
(ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ)*

**СОВРЕМЕННОЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
MODERN ADDITIONAL PEDAGOGICAL EDUCATION**

**сетевой научно-методический журнал
№ 4 / 2018**

Москва, 2018

СОДЕРЖАНИЕ НОМЕРА

Декабрь 2018, № 4

(выпуск 17)

Актуальные вопросы образовательной политики			стр
1	Щенников А.Н.	КОМПЛЕМЕНТАРНОСТЬ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ Аннотация. Статья исследует комплементарность в образовательных технологиях как фактор, влияющий на качество образования. Комплементарность в образовании может трактоваться как согласованность и дополняемость. Статья систематизирует схемы образовательных процессов вводит понятие логически - функциональная последовательность, что позволят связывать функциональные схемы технологий образования с математической логикой. Показано, что чистая логика не реализуется однозначно в функциональных блоках. Функциональное описание совокупности образовательных технологий не позволяет ответить на вопрос - комплементарны ли они? Только логические преобразования позволяют дать анализ комплементарности. Показано, что комплементарность повышает эффективность в процессе образования, а не комплементарность снижает качество образования. Ключевые слова: образование, образовательные технологии, комплементарность, логическое описание, функционально-логическое описание, непротиворечивость.	3
2	Першина Ю.В., Ерёмина Т.Ю.	К ВОПРОСУ О СТРАТЕГИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ МЕТАПРЕДМЕТНОГО ПОДХОДА В ИСТОРИКО-ОБЩЕСТВОВЕДЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ Аннотация. В статье на основе анализа научной литературы и образовательной практики представлены возможные стратегии реализации метапредметного подхода в историко-обществоведческом образовании. Ключевые слова: Федеральный государственный образовательный стандарт; метапредметный подход в образовании; стратегии реализации метапредметного подхода.	15
3	Козлов А.В.	СУБСИДИАРНОСТЬ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ Аннотация. Статья описывает субсидиарные технологии в образовании. Существует два направления этих технологий - первое направление связано с управлением образованием, второе связано с образовательными процессами. Описаны основные модели оценки результата обучения. Первая модель является компетентностной, она характеризует способность специалиста решать профессиональные задачи. Вторая модель является когнитивной. Она характеризует алгоритм познания мира специалистом и умение принимать решение в новых ситуациях. Показано, что показатели модели компетенций характеризуют состояния обучения, а вспомогательные показатели характеризуют переходы между состояниями. Отмечены условия, при которых субсидиарное обучение становится эффективнее иерархического управления. Ключевые слова: образование, дополнительное образование, субсидиарное управление, обучение, субсидиарное обучение.	20
Проблемы и перспективы развития системы начального, основного и среднего общего образования			
4	Цветков В.Я.	ЛОГИЧЕСКИЕ ТЕСТИРУЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ Аннотация. Статья описывает методы тестирования, основанные на применении логических тестирующих конструкций. Доказано, что большинство тестов представляет собой логические конструкции, привязанные к определенному предмету. Показано что основой логических	34

		тестирующих конструкций являются модели информационных конструкций и технология логического программирования. Специальная логическая основа, применяемая в логическом программировании, применима и в области тестирования. Доказано, что логическое тестирование состоит в переходе от тестирования «вопрос-ответ» к логическим цепочкам. Показаны достоинства и недостатки логических тестирующих конструкций. Ключевые слова: образование, тестирование, логика, тождественно истинные выражения, много уровневое тестирование, адаптивное тестирование.	
5	Савостьянов А.И.	ТЕХНИКА РЕЧИ В РАБОТЕ С МЛАДШИМИ ШКОЛЬНИКАМИ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Аннотация: в статье автор рассматривает особенности развития речевой деятельности младших школьников, а также остро ставит вопрос о развитии речи младших школьников в системе дополнительного образования. Ключевые слова: функции: коммуникативная, познавательная, регулирующая; речевая импровизация, децелерация, дикция, интонация, гуманизация, системность, последовательность, индивидуализация, дифференциация, самовыражение, толерантность.	43
6	Меликова Р.И.	СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ И КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА ИНФОРМАТИКИ. Аннотация: использование средств ИКТ технологий при организации контроля результатов обучения на уроках информатики наиболее эффективны, так как позволяют обеспечить объективность оценки результатов посредством автоматизации контроля, высокой скорости обработки результатов, единство требований ко всем ученикам и исключения субъективизма при оценивании. Совершенствование системы оценивания и контроля знаний учащихся в процессе изучения курса информатики формирует и развивает мотивацию при изучении информатики. Ключевые слова: информатика; контроль знаний, информатизация; информационно-коммуникационные технологии; оценка результатов обучения.	48
Профессиональное развитие педагогических кадров			
7	Саханский Н.Б.	КОНФЛИКТ ИЛИ СОТРУДНИЧЕСТВО: КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ В КОНФЛИКТОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ Аннотация: В статье раскрыты сущность, содержание, основные направления, методы приемы консалтинговой деятельности консультанта по оказанию помощи руководителям образовательных учреждений при возникновении, предупреждении, разрешении и управлении конфликтами в образовательных учреждениях. Определена роль, содержание, основные способы и приемы деятельности консультанта. Ключевые слова: конфликт, конфликтная ситуация, конфликтологическое консультирование, руководитель образовательного учреждения, консультант, консалтинг в учреждении образования, функции взаимодействия консультанта и руководителя в консалтинговой деятельности.	52
8	Васильева К.С.	ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ПЕДАГОГОВ В ОБЛАСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С СЕМЬЕЙ ПО ПРЕОДОЛЕНИЮ ОБЩЕГО НЕДОРАЗВИТИЯ РЕЧИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА Аннотация. Актуализируется проблема развития педагогов в области взаимодействия учителя-логопеда и семьи в образовательном процессе дошкольного учреждения и использовании эффективных форм взаимодействия, благодаря которым родители овладеют коррекционно-педагогическими компетенциями. Обосновывается идея об использовании в работе учителя-логопеда зарекомендовавших себя среди родителей форм взаимодействия, переходящих из количества в качество повышения	65

		коррекционно-педагогической компетентности законных представителей детей группы компенсирующей направленности. Обозначены и аргументированы условия формирования компетентности у родителей в воспитании и обучении детей с ОНР III уровня старшего дошкольного возраста. Ключевые слова: взаимодействие, учитель-логопед, родители, семья, дети старшего дошкольного возраста, речевые нарушения, общее недоразвитие речи III уровня, формы взаимодействия.	
9	Паначева И.И.	РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПЕДАГОГОВ В ОБЛАСТИ ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ И СОЦИАЛИЗАЦИИ ДЕТЕЙ С РАННИМ ДЕТСКИМ АУТИЗМОМ В ДОШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ Аннотация. Классической формой дефицитности общения является ранний детский аутизм. Основным отличием от сверстников является стойкое нарушение коммуникативного развития, часто сочетающееся со значительной задержкой познавательной, а также специфическими проявлениями моторной сферы. Потребность в помощи возникает, как только ребенок оказывается неспособным адаптироваться в детском коллективе или в новой жизненной ситуации. Наиболее эффективным подходом в формировании социально-коммуникативных навыков ребенка с аутизмом является особая игровая деятельность, которая требует особой заботы и специальной организации. Ключевые слова: ранний детский аутизм, стереотипность, мутизм, мультидисциплинарность, игровая деятельность, полисенсорная направленность.	75
Российский и международный опыт			
10	Рыжиков С.Н.	МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ КЛЮЧЕВЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ Аннотацияю Управление компетенциями педагогов в образовательных организациях включает управление социальными, коммуникативными, социально-информационными, когнитивными, кросскультурными, специальными компетенциями и способностями осуществлять самостоятельную профессиональную деятельность. Профессиональные компетенции руководителя образовательной организации включают навыки, сопряженные с профессиональной деятельностью, коммуникативные навыки, властные компетенции, компетенции управления коллективом. Методы управления компетенциями руководителей формируются как комплекс взаимодополняющих способов, предназначенных для повышения профессионализма. Ключевые слова. Методы управления компетенциями, компетенция, компетентность, образовательная организация, трансфер компетенций.	89

CONTENT OF RELEASE

December 2018 № 4

(Issue 17)

Actual issues of educational policy			page
1	Shchennikov A.N.	COMPLEMENTARITY IN EDUCATIONAL TECHNOLOGY Annotation. The article explores complementarity in educational technologies as a factor affecting the quality of education. Complementarity in education can be interpreted as consistency and complementarity. The article systematizes the schemes of educational processes and introduces the concept of a logical - functional sequence, which will allow to connect the functional schemes of educational technologies with mathematical logic. It is shown that pure logic is not implemented unambiguously in functional blocks. The functional description of the set of educational technologies does not allow to answer the question - are they complementary? Only logical transformations allow us to give an analysis of complementarity. It is shown that complementarity increases efficiency in the process of education, and not complementarity reduces the quality of education. Keywords: education, educational technology, complementarity, logical description, functional and logical description, consistency.	3
2	Pershina Y.V., Eremina T.Y.	TO THE QUESTION OF THE STRATEGY OF THE IMPLEMENTATION OF META-DIMENSIONAL APPROACH IN HISTORICAL SOCIETY EDUCATION Summary. In the article, based on the analysis of scientific literature and educational practice, possible strategies for the implementation of the meta-subject approach in historical and social science education are presented. Keywords: Federal state educational standard; meta-subject approach in education; strategies for the implementation of the meta-subject approach.	15
3	Kozlov A.V.	SUBSIDIARITY IN ADDITIONAL EDUCATION Annotation. The article describes the subsidiary technology in education. There are two directions of these technologies - the first direction is connected with the management of education, the second is connected with educational processes. The main models for evaluating the learning outcomes are described. The first model is competence-based; it characterizes the ability of a specialist to solve professional tasks. The second model is cognitive. It characterizes the algorithm of knowledge of the world by a specialist and the ability to make decisions in new situations. It is shown that the indicators of the competence model characterize the state of learning, and the auxiliary indicators characterize the transitions between states. The conditions under which subsidiary education becomes more effective than hierarchical management are noted. Keywords: education, additional education, subsidiary management, training, subsidiary education.	20
Problems and prospects of the system of primary, basic and secondary general education			
4	Tsvetkov V.Ya	LOGICAL TESTING CONSTRUCTIONS Annotation. The article describes testing methods based on the use of logical test structures. The paper proves that most of the tests are logical constructions tied to a specific subject. It is shown that the basis of logical testing structures are models of information structures and technology of logic programming. The special logical basis applied in logic programming is applicable also in the field of testing. The paper proves that logical testing consists of moving from question-answer testing to logical chains. The article describes the advantages and disadvantages of logical testing structures. Key words: education, testing, logic, identically true expressions, multilevel testing, adaptive testing.	34

5	Savostyanov A.I.	SPEECH TECHNIQUE IN WORKING WITH YOUNGER STUDENTS SUPPLEMENTARY EDUCATION Abstract: the article author examines features of speech activities of junior high school students, and also puts the question of language development primary schoolers in supplementary education. Keywords: functions: communicative, cognitive, regulating; voice improvisation, deceleration, articulation, intonation, humanization, consistency, continuity, differentiation, individualisation, self-expression, tolerance.	43
6	Melikova R.I.	SYSTEM OF ESTIMATION AND CONTROL OF KNOWLEDGE OF STUDENTS IN THE PROCESS OF STUDYING THE COURSE OF INFORMATICS. Abstract: the use of ICT technology in carrying out quality control, the success of the processing of results, the unity of requirements for all students and the exclusion of subjectivity in evaluation. Improving the system of evaluation and control of knowledge in the process of studying the course of computer science forms and develops motivation in the study of computer science. Keywords: computer science; knowledge control, informatization; information and communication technology; evaluation of learning outcomes.	48
Professional Development of Teachers			
7	Sakhanskiy N.B.	CONFLICT OR COOPERATION: ADVISING HEADS OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN A CONFLICTOLOGICAL SITUATION Abstract: the article reveals the essence, content, basic directions, methods and techniques of consulting activities consultant to assist heads of educational institutions in the emergence, prevention, resolution and management of conflict in educational institutions. Define the role, content, main ways and methods of work of the consultant. Key words: conflict, conflict situation, consultant, consulting at an educational institution.	52
8	Vasilyeva C.S.	PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF TEACHERS IN THE FIELD OF INTERACTION WITH FAMILY ON OVERCOMING THE GENERAL UNDERDEVELOPMENT OF THE SPEECH AT CHILDREN OF THE ADVANCED PRESCHOOL AGE Abstract. The problem of interaction between the teacher-speech therapist and the family in the educational process of preschool institutions and the use of effective forms of interaction, through which parents will master the correctional and pedagogical competencies. The author substantiates the idea of using in the work of a speech therapist proven among parents forms of interaction, passing from the number to the quality of improving the correctional and pedagogical competence of legal representatives of children of the compensating orientation group. The conditions of formation of competence of parents in the education and training of children with ONR III level of preschool age are designated and reasoned. Keywords: interaction, speech therapist, parents, family, preschool children, speech disorders, General underdevelopment of speech level III, forms of interaction.	65
9	Panacheva I.I.	DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCES OF TEACHERS IN THE FIELD OF COMMUNICATION SKILLS AND SOCIALIZATION CHILDREN WITH EARLY CHILDHOOD AUTISM AT PRESCHOOL AGE Summary. The classic form of communication deficiency is early childhood autism. The main difference from peers is a persistent violation of communicative development, often combined with a significant cognitive delay, as well as specific manifestations of the motor sphere. The need for help arises as soon as the child is unable to adapt in the children's team or in a new life situation. The key to successful implementation of this assistance is an interdisciplinary approach in the theoretical and practical aspects of this problem. An important condition is integrated diagnostics, the definition of compensation resources and the zone of proximal development, the	75

		involvement of parents as active participants. The most effective approach to the formation of social and communication skills of a child with autism is a special game activity, which requires special care and special organization. Key words: early childhood autism, stereotype, mutism, multidisciplinary, play activity, polysensory orientation.	
Russian and international experience			
10	Ryzhikov S.N.	METHODS OF MANAGEMENT OF KEY COMPETENCIES OF TEACHERS Annotation. The management of teacher competences in educational organizations includes the management of social, communicative, social information, cognitive, cross-cultural, special competences and abilities to carry out independent professional activities. Competence, as a model of manifestation of capabilities and skill level, is expressed through the individual realization of a certain professional ability. The key competences of teachers are the main potential of an educational organization. Professional competencies of the head of an educational organization include Mr. skills associated with professional activities, communication skills, power competencies, and team management competencies. Methods of managing competencies of managers are formed as a set of complementary methods designed to enhance professionalism. Keywords. Competency management methods, competence, competence, educational organization, transfer of competencies.	89

КОМПЛЕМЕНТАРНОСТЬ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ

Щенников А.Н., директор Института информационных технологий и автоматизированного проектирования, МТУ (МИРЭА), E-mail: anschennikov@mirea.ru, Москва, Россия

Аннотация. Статья исследует комплементарность в образовательных технологиях как фактор, влияющий на качество образования. Комплементарность в образовании может трактоваться как согласованность и дополняемость. Статья систематизирует схемы образовательных процессов, вводит понятие логически - функциональная последовательность, что позволит связывать функциональные схемы технологий образования с математической логикой. Показано, что чистая логика не реализуется однозначно в функциональных блоках. Функциональное описание совокупности образовательных технологий не позволяет ответить на вопрос - комплементарны ли они? Только логические преобразования позволяют дать анализ комплементарности. Показано, что комплементарность повышает эффективность в процессе образования, а не комплементарность снижает качество образования.

Ключевые слова: образование, образовательные технологии, комплементарность, логическое описание, функционально-логическое описание, непротиворечивость.

COMPLEMENTARITY IN EDUCATIONAL TECHNOLOGY

Shchennikov A.N., Director of the Institute of Information Technologies and Computer-Aided Design, MTU (MIREA), E-mail: anschennikov@mirea.ru, Moscow. Russia.

Annotation. The article explores complementarity in educational technologies as a factor affecting the quality of education. Complementarity in education can be interpreted as consistency and complementarity. The article systematizes the schemes of educational processes and introduces the concept of a logical - functional sequence, which will allow to connect the functional schemes of educational technologies with mathematical logic. It is shown that pure logic is not implemented unambiguously in functional blocks. The functional description of the set of educational technologies does not allow to answer the question - are they complementary? Only logical transformations allow us to give an analysis of complementarity. It is shown that complementarity increases efficiency in the process of education, and not complementarity reduces the quality of education.

Keywords: education, educational technology, complementarity, logical description, functional and logical description, consistency.

Введение.

Термин "комплементарность" трактуют широко и по-разному. Словарь "Академика" [1] содержит около 20 определений этого понятия. Анализ определений в разных источниках показывает, что в большинстве интерпретаций для термина выбирают синонимы: дополнительность (20), взаимодополняемость (3), сопряженность (1). В отличие от такой интерпретации зарубежные словари дают более расширенную трактовку этого

понятия. Кроме базового определения дается интерпретация понятия в виде нескольких предложений. Например, Оксфордский словарь [2] дает расширенную трактовку комплементарности: Отношение или ситуация, в которой разные вещи улучшают или подчеркивают качества друг друга. Мериам-Вебстер [3] дает интерпретацию комплементарности как качество или состояние взаимодополняемости. В словаре делового английского связывают это понятие с принципом дополнительности. Общий анализ дает основание сделать обобщение, что комплементарность создает согласованность, упорядоченность, системность и взаимность. Она же является оппозицией хаоса и неопределенности. Это приводит к применению комплементарности для оценки оптимизации [4] и как инструмента оптимизации. Комплементарность применяют в биологии [5], в вычислительных процессах [6], медицине [7], образовании [8], и химии [9].

Комплементарный подход, как согласованный подход, применяют при оценке рынка [10] и инвестиционной деятельности [11]. В области образовательных технологий этот термин употребляют реже. В организационном управлении комплементарность выражается в том, что в рабочей команде члены команды должны дополнять друг друга и даже создавать эффект синергии. На основе этого принципа в команде комплектуют людей, чтобы дополнить их сильные стороны. Этот же принцип используют в космических исследованиях [12]. Можно отметить, что комплементарность как фактор или как свойство всегда вызывает улучшение свойств систем и повышение качества информационных процессов. Можно констатировать многообразие применения этого понятия и в то же время недостаточное исследование применения этого термина. Это делает актуальным исследование содержания комплементарности и особенно в новых областях где оно может быть применено и принесет определенный положительный эффект.

Комплементарность в информационном поле.

Комплементарность в образовании связана с комплементарностью в информационном поле [13, 14] и в области информационных технологий. В информационном поле комплементарность выступает как информационное отношение [15], которое может быть соотнесено с логическими отношениями. В информационных технологиях комплементарность применяют явно и неявно. Явное применение имеет место, когда употребляют этот термин и его признаки. Неявное применение понятия комплементарность имеет место, когда фактически решают задачи комплементарности, но термин не применяют. Например, процедуру комплементарности применяют в интеллектуальном анализе данных, что описано отражение в диссертационных работах [16, 17]. В диссертационной работе [16] комплементарность рассматривается как характеристика согласованности данных, а также как средство систематизации данных.

Задача создания комплементарности решается на основе классификации. Систематизация по мнению автора [16] и есть предел комплементарности. В другой диссертации [17] комплементарность рассматривают как характеристику согласования данных получаемых с помощью разных методов.

Комплементарность применяют для лучшего понимания и использования информационных ресурсов [18]. При обработке и анализе информации комплементарность применяют как характеристику согласования алгоритмов [19]. В ряде случаев комплементарность используется как критерий согласования линейных и нелинейных моделей.

Комплементарность как отношение существует для процессов в коммуникационных и вычислительных сетях. В частности, процессы балансировки и маршрутизации сетей [20] представляют собой создание комплементарности в сети.

На основе проведенного краткого анализа можно дать обобщенное понятие комплементарности в информационном поле. Комплементарность в информационном поле - это качество системы, объекта, алгоритма или программы, создающее согласованность, дополняемость, взаимность, факторов и процессов.

Комплементарность и информационное соответствие.

Комплементарность можно соотнести с информационной ситуацией. В информационной ситуации комплементарность как отношение близка отношению информационное соответствие [21, 22], но это разные сущности. Информационное соответствие всегда выражается отношением эквивалентности, а комплементарность чаще выражается отношением принадлежности или логическими отношениями.

Системный подход [23, 24] позволяет описать объект, модель, систему (SYS) с выделением ключевых показателей. Применительно к задаче исследования комплементарности можно дать следующее описание системы.

$$SYS = \langle F, Str, E, C, R, G, int, out, Sem, Fd, Seq, D \rangle \quad (1)$$

В выражении (1): *F* - функции системы; *Str* – структура; *E* – множество элементов системы; *C* - множество связей в системе; *R* - множество отношений, *G* - множество целей; *int*-множество входов; *out*- множество выходов системы; *Fd* - формальное описание системы; *Sem* - семантическое содержание системы или используемых данных; *Seq* - последовательность действий предписанная системе; *D* - типы данных, используемых системой. Комплементарность может быть или не быть в любых параметрах. Но в явном виде она присутствует в отношениях.

Комплементарность допустима для множества функций и элементов. На входах и выходах она выступает как фактор согласования между потоками. Последовательность действий, таких как образовательные процессы или образовательные технологии также может характеризоваться комплементарностью или ее антиподом - противоречивостью. В соответствии со стандартами в информационных системах типы данных должны быть комплементарны технологиям обработки и алгоритмам.

Комплементарность не означает полное равенство по всем параметрам системы. Она означает отношение эквивалентности и согласованность по ключевым показателям. В видов комплементарности в системах обработки данных может быть много. Комплементарность иметь качественное различие: по функции, по цели, по входам выходам, по семантическому содержанию, по последовательности действий, по данным.

Параметр F (функции) задает функциональную комплементарность систем или процессов, которая включает три вида комплементарности: функциональная комплементарность как соответствие (*functional conformity* - FC), функциональное дополнение (*functional complement*), функциональная согласованность (*functional consistency*). Функциональное соответствие не эквивалентно информационному соответствию, это разные сущности.

Для систем может существовать комплементарность по данным. Если существует система A с набором данных DA и система B с набором данных DB , то комплементарность по данным означает

$$DA \subset DB \text{ или } DA \supset DB \quad (2)$$

Выражение (2) показывает, что в случае комплементарности данные одной системы можно использовать для другой системы, но не наоборот.

Параметр Sem задает семантическую комплементарность систем или моделей, которая включает три вида семантической комплементарности: семантическое соответствие, семантическое дополнение, семантическую согласованность. Семантическое соответствие эквивалентно информационному семантическому соответствию, это синонимы. Примером семантического дополнения является Декартово произведение. В этом случае видно, что комплементарность более широкое понятие в сравнении с соответствием. Существуют разные виды комплементарности, что дает основание выражать их разными описаниями. Для операций коммутативности

$$(a+b)=(b+a) \quad \forall a,b \in A$$

и ассоциативности

$$(a+b)+c=a+(b+c) \quad \forall a,b \in A$$

существует информационное соответствие

Для операций дистрибутивности

$$x f(a+b) = x f(b) + x f(a) \quad \forall a, b \in A$$

$$P_1 = x f(a+b), P_2 = x f(a) + x f(b), Q = f(a+b)$$

Существует информационное соответствие между P_1 , P_2 и существует комплементарность между Q и P_1

Комплементарность в образовательной сфере

Комплементарность особенно важна для дополнительного образования, поскольку дополнительное образование приближено к практической деятельности и часто содержит сжатые образовательные программы и интенсифицированные технологии обучения. В силу этого согласованность процессов обучения и образовательных технологий в этих условиях приобретает важное значение.

В образовательной сфере комплементарность используют по оппозиционному принципу " комплементарно - не комплементарно". В образовании комплементарность используется прежде всего как дополняемость технологий и процессов образования. Можно применить термин комплементарная и не комплементарная информационная ситуация. В комплементарной информационной ситуации ресурсы согласованы и в пределе такая ситуация обеспечивает эмерджентность или синергетический эффект.

В сфере образования комплементарность выступает как согласованность или как непротиворечивость. Согласованность осуществляют множеством методов. Непротиворечивость является логической категорией и может быть реализована средствами математической логики [25, 26]. Это дает возможность выработать подход к оценке и созданию комплементарности средствами математической логики. С позиций математической логики комплементарность выступает как отношение и это отношение есть отношение эквивалентности. Простейшая комплементарность может быть рассмотрена как композиция функций, отраженная в композиции логических формул. Функции отображают в разных формах? инфиксной, префиксной и постфиксной

Классическая запись $y=f(x)$ говорит о том, что функция преобразует входные переменные x в выходные переменные y . Системная запись [27]

$$f: X \rightarrow Y$$

говорит о том, что имеет место функциональное преобразование входного множества X в выходное множество Y .

Исследование комплементарности в информационной ситуации требует рассматривать как минимум два объекта или большее число объектов между которыми определяется отношение комплементарности. Например, если в системе образования

последовательно применяют функцию $f(x)$, а потом функцию $g(x)$, а потом функцию $h(x)$, это можно записать по разному:

$$f \rightarrow g \rightarrow h, \quad (3)$$

$$S(x) = f(x) + g(x) + h(x), \quad (4)$$

$$S(x) = f(x) \times g(x) \times h(x), \quad (5)$$

$$h(g(f(x))). \quad (6)$$

Для примера рассмотрим ситуацию в образовании, когда функция $f(x)$ - базовая дисциплина, функция $g(x)$ - основная дисциплина, функция $h(x)$ специальная дисциплина. Выражение (3) описывает комплементарность образовательных дисциплин, которая усиливает эффект образования и создает либо эмерджентность, либо синергию. Выражение (3) описывает комплементарную последовательность образовательных дисциплин,

Любое другое сочетание дисциплин, например

$$f \rightarrow h \rightarrow g, \quad (7)$$

или

$$h \rightarrow f \rightarrow g, \quad (8)$$

является не комплементарным. Выражения (7), (8) описывают не комплементарность или не комплементарную последовательность учебных дисциплин. Такие последовательности не только не усиливают образовательный эффект, а наоборот его ослабляют и создают трудности для обучаемых.

Заслуживает анализа ситуация описывается выражениями (4) и (5). Выражение (4) является аддитивным и оно коммутативно. Оно описывает изучение дисциплин, которые не влияют друг на друга и, следовательно, могут изучаться в произвольном порядке.

Выражение (5) является мультипликативным и на первый взгляд оно коммутативно с учетом правил алгебраического умножения. Но, с учетом правил логики, в частности выражения (3), оно не коммутативно и создает диаметрально противоположные эффекты. Мультипликативность образовательных дисциплин означает, что они влияют друг на друга и либо усиливают, либо ослабляют совместное действие.

Если выражение (5) имеет место при выражении (3), то можно записать логическое выражение

$$(f \rightarrow g \rightarrow h) \wedge (f(x) \times g(x) \times h(x)) \rightarrow (Ef[f(x) + g(x) + h(x)] + Sin) \quad (9)$$

В выражении (9) Ef суммарный положительный эффект от изучения каждой дисциплины, Sin - синергетический эффект или эмерджентность. Выражение (9) показывает что правильная последовательность, согласованность или комплементарность учебных

дисциплин увеличивает образовательный эффект и создает дополнительный положительный эффект в обучении.

Если выражение (5) имеет место при выражениях (7) или (8), то можно записать логическое выражение

$$(f \rightarrow g \rightarrow h) \wedge (g(x) \times f(x) \times h(x)) \rightarrow \{ Ef[f, g, h,] \times \text{Neg}(f, h) \times \text{Neg}(h, g) \} \quad (10)$$

В выражении (10) $\text{Neg}(f, h) < 1$ и $\text{Neg}(h, g) < 1$ - ослабляющие коэффициенты. Они обусловлены не комплементарной последовательностью изучаемых дисциплин.

В случае ситуации, которую описывает выражение (9), комплементарное изучение предметов создает положительный эффект. В результате комплементарного обучения общий эффект от образования превосходит эффект отдельного изучения дисциплин на величину S_{in} . Обычно она определяется эмпирическим путем.

В случае ситуации, которую описывает выражение (10), не комплементарное изучение предметов создает понижающий эффект. При не комплементарном обучении суммарный эффект от изучения дисциплин становится ниже суммы эффектов отдельного изучения дисциплин

Выражения (3-6) описывают разные формы последовательного обучения. Эти формы представления дают основание проводить разноаспектный анализ и результаты анализа одной формы применять к другой форме. На рисунках 1-4 даны графические эквиваленции выражений (3-6)

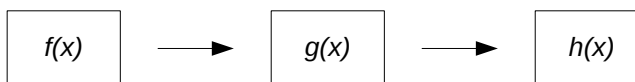


Рисунок 1. Графическая форма выражения (3)

Выражение (3) и рис.1 говорят о том, что существуют функции логических переменных p , для которых f влечет g , а g влечет h . Если функция f выполнима и истина, это влечет истинность функции g и истинность функции h . Если функция f не выполнима и ложь, это исключает переход к функции g . Важной стороной для схемы на рис.1 является фактор истинности или не истинности. Такая форма записи является логической.

Для выражения (4) можно считать, что система является сумматором функций.

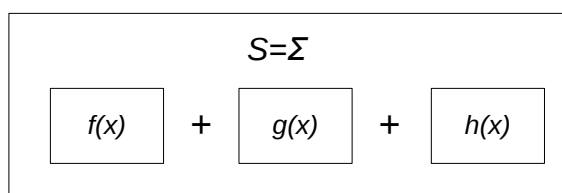


Рисунок 2. Графическая форма выражения (4)

Схема на рис.2 отражает аддитивную систему $S(x)$, компонентами или подсистемами которой являются $f(x)$, $g(x)$, $h(x)$. Последовательность между ними не фиксирована.

Для выражения (5) система является мультипликатором функций. Это показано на рис.3.

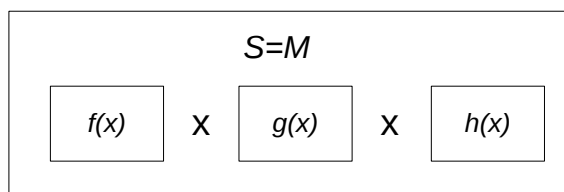


Рисунок 3. Графическая форма выражения (5)

Схема на рис.3 описывает мультипликативную систему $S(x)$, компонентами, которой являются $f(x)$, $g(x)$, $h(x)$. Последовательность между ними играет роль.

Выражение (6) описывает функциональную систему. Это показано на рис.4.

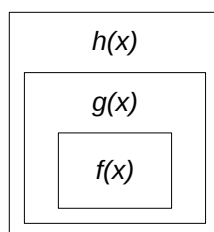


Рисунок 4. Графическая форма выражения (6)

Схема на рис.4 отражает структурную вложенность образовательных технологий, которая определяет последовательность действий. Эта последовательность задает порядок действий при обучении дисциплинам. Однако структурная вложенность не является структурой. Поэтому описание (6) и схема на рис.4 не являются полными. Также нельзя ответить на вопрос о комплементарности в этом случае.

Разные аспекты рассмотрения функций дают возможность по-разному характеризовать выражения и соответствующие им схемы на рисунках. Выражение (6) является бесструктурным, что характерно для многих функциональных записей. На практике одно функциональное выражение может иметь разные функциональные структуры. Введение логических связок позволяет уточнять структуру. Например

$$h[g_1(f(x), \oplus g_2(f(x)))] \quad (11).$$

Выражению (11) соответствует рис.5

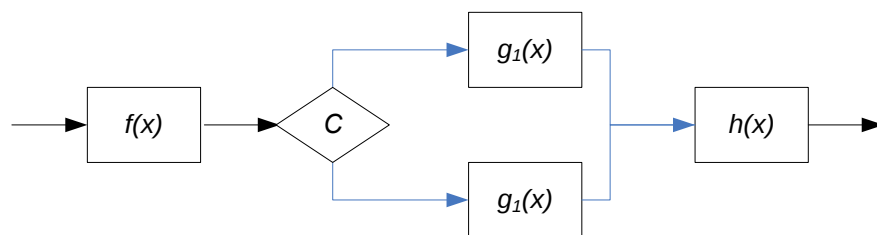


Рисунок 5. Графическая форма выражения (11)

Для реализации такой схемы необходимо вводить условный оператор, который по выполнению или не выполнению условия "C" переключает управление между функциями. Возможен другой вариант реализации структуры, который не задает альтернативу, а допускает участие обеих функции в процессе обработки информации или вычислениях

$$h[g_1(f(x), \vee g_2(f(x)))] \quad (12).$$

Выражению (10) соответствует схема на рис.6

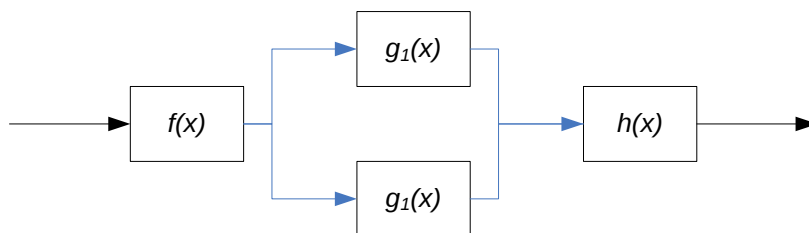


Рисунок 6. Графическая форма выражения (12)

Схема на рис.6 допускает три варианта реализации, которые определены свойством дизъюнкции. Схемы на рис.5, 6 являются функционально-логическими. Они позволяют определить комплементарность образовательного процесса, в то время как схема на рис.4 не позволяет определить комплементарность.

Их основное назначение определение структуры образовательного процесса для совокупности образовательных компонент. Бесструктурному функциональному выражению (6) соответствуют две функционально-логические структурные схемы (11), (12). В принципе их может быть больше, в данном примере показаны только две простые схемы.

Особенность схем на рис.1-6 в том, что они могут описывать содержательно реальные функции образовательного процесса или булевы функции. Принципиальным является то, что такую функциональную схему можно описать логически или функционально логически. Отсюда следует, что реальной технологии образования на схемах 1-6 можно

сопоставить булеву функцию, отражающую логику событий.

Комплементарность по таким схемам оценивается по трем критериям: потоковая (вход/ выход), функциональная (соответствие функций), логическая. Следует отметить что в некоторых функционально-логических схемах импликация не соответствует условному переходу. Хотя одна из интерпретаций импликации $A \rightarrow B$ читается как "Если А, то В", в функционально-логических схемах условный оператор выражают по другому. Можно отметить, что в ряде случаев нет прямого соответствия между логическим выражением и функциональной схемой. Узел функциональной схемы отображается несколькими логическими операторами.

Заключение. Комплементарность является положительной характеристикой в образовательных процессах. Она повышает качество образовательных процессов и может создавать синергетический эффект. Логическая последовательность и непротиворечивость является признаком комплементарности. Логическая схема позволяет решать задачи анализа структуры образовательных технологий на предмет согласованности и непротиворечивости. Не комплементарность в образовании снижает качество обучения. Необходимо осуществлять поиск не комплементарности и устранять ее. Комплементарность доказывается и проверяется средствами математической логики. Комплементарность близка понятию информационное соответствие. Информационное соответствие это еще одна характеристика комплементарности наряду с логической непротиворечивостью.

Список литературы

1. <https://translate.academic.ru/complementarity/en/ru/> data view 12.05.2018
2. <https://en.oxforddictionaries.com/definition/complementarity> data view 12.05.2018
3. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/complementarity> data view 12.05.2018
4. Cottle R. W. Linear complementarity problem linear complementarity problem //Encyclopedia of Optimization. – Springer US, 2008. – С. 1873-1878.
5. Betel D. et al. The microRNA. org resource: targets and expression //Nucleic acids research. – 2008. – М. 36. – №. suppl_1. – С. D149-D153.
6. Щенников А.Н. Комплиментарность сложных вычислений // Славянский форум. 2018. - 2(19). с. 122-128.
7. Tom Xu K., Farrell T. W. The complementarity and substitution between unconventional and mainstream medicine among racial and ethnic groups in the United States //Health services research. – 2007. – V. 42. – №. 2. – С. 811-826/

8. Brunello G. Labour market institutions and the complementarity between education and training in Europe //Education, training and labour market outcomes in Europe. – Palgrave Macmillan, London, 2004. – С. 188-210.
9. Ashton I. W. et al. Niche complementarity due to plasticity in resource use: plant partitioning of chemical N forms //Ecology. – 2010. – V. 91. – №. 11. – С. 3252-3260.
10. Xian W., Yuzeng L., Shaohua Z. Oligopolistic equilibrium analysis for electricity markets: a nonlinear complementarity approach //IEEE Transactions on Power Systems. – 2004. – V. 19. – №. 3. – С. 1348-1355.
12. Богутдинов Б.Б., Цветков В.Я. Применение модели комплементарных ресурсов в инвестиционной деятельности // Вестник Мордовского университета. - 2014. - Т. 24. № 4. – с.103-116
12. Савиных В.П. Записки с «мертвой» станции. – М.: Эксмо, 2017. - 256с.
13. Майоров А.А. Информационное поле // Славянский форум. - 2013. – 2(4). - с.144-150.
14. Цветков В. Я. Естественное и искусственное информационное поле// Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. -2014. - №5-.2. – с.178 -180.
15. Ожерельева Т.А. Модели отношений данных в информационном поле // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 2 – С. 22-24.
16. Chang K. H. Complementarity in data mining : thesis. – University of California, Los Angeles, 2015.
17. McKenzie J. Assessment of the complementarity of data from multiple analytical techniques : thesis. – University of York, 2013.
18. Цветков В.Я. Комплементарность информационных ресурсов // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. - 2016. - №2. – с.182-185.
19. El Ghaoui L., Oustry F., AitRami M. A cone complementarity linearization algorithm for static output-feedback and related problems //IEEE transactions on automatic control. – 1997. – Т. 42. – №. 8. – С. 1171-1176.
20. Перепелкин Д.А. Математическое и программное обеспечение адаптивной маршрутизации и балансировки потоков данных в программно-конфигурируемых сетях с обеспечением качества сетевых сервисов, Дис. д.т.н., специальность 05.13.11 - Рязань.: ФГБОУ ВО «Рязанский государственный радиотехнический университет», 2018. - 443с.
21. Цветков В.Я. Информационное соответствие // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. - 2016. - №1 –3. – с.454-455

22. Розенберг И.Н. Топосемантическое информационное соответствие в пространственном моделировании // Науки о Земле. – 2017. - № 3. - с.64-73
23. Кудж С. А. Системный подход // Славянский форум. - 2014. - 1(5). - с.252 -257.
24. Цветков В.Я. Решение проблем с использованием системного анализа // Перспективы науки и образования- 2015. - №1. – с.50-55/
25. Mordechai Ben-Ari. Mathematical Logic for Computer Science/ Third Edition. Springer London Heidelberg New York Dordrecht, 2012. -364p. ISBN 978-1-4471-4128-0.
26. Верецагин Н.К., Шень А. Лекции по математической логике и теории алгоритмов. Часть 2. Языки и исчисления. — 4-е изд., испр. — М.: МЦНМО, 2012. — 240 с. ISBN 978-5-4439-0013-1
27. Месарович М., Такахара Н. Общая теория систем: математические основы. - М.: Мир, 1978 -311 с.

К ВОПРОСУ О СТРАТЕГИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ МЕТАПРЕДМЕТНОГО ПОДХОДА В ИСТОРИКО-ОБЩЕСТВОВЕДЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Першина Ю.В., к.ист.н., доцент, E-mail: socium@kirovipk.ru,

Ерёмина Т.Ю., ст. преподаватель, E-mail: socium@kirovipk.ru,

КОГОАУ ДПО «Институт развития образования Кировской области», г. Киров, Россия

Аннотация. В статье на основе анализа научной литературы и образовательной практики представлены возможные стратегии реализации метапредметного подхода в историко-обществоведческом образовании.

Ключевые слова: Федеральный государственный образовательный стандарт; метапредметный подход в образовании; стратегии реализации метапредметного подхода.

TO THE QUESTION OF THE STRATEGY OF THE IMPLEMENTATION OF META-DIMENSIONAL APPROACH IN HISTORICAL SOCIETY EDUCATION

Pershina Y.V., PhD (Hist.), Assoc. prof., E-mail: socium@kirovipk.ru

Eremina T.Y., senior lecturer, E-mail: socium@kirovipk.ru,

Institute for educational development of the Kirov region, Kirov, Russia

Summary. In the article, based on the analysis of scientific literature and educational practice, possible strategies for the implementation of the meta-subject approach in historical and social science education are presented.

Keywords: Federal state educational standard; meta-subject approach in education; strategies for the implementation of the meta-subject approach.

ФГОС устанавливает требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования: личностным, метапредметным и предметным. Под метапредметными результатами понимаются освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия, способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории [14, с. 5].

И. Ю. Синельников под метапредметностью понимает принцип организации образовательного процесса, призванный обеспечить выход «за рамки» предмета посредством интеграции знаний из различных областей знания и использования универсальных способов деятельности или универсальных действий [12, с. 4].

Сформированность познавательных УУД обучающихся основной школы, таких как смысловое чтение, классификация, преобразование знаков и символов, моделей и

схем находится на недостаточном уровне [5, с. 35]. У педагогов есть проблемы в работе с метапредметным содержанием. Учителя, обладая знаниями о метапредметности, особенностях метапредметных результатов обучения и положительно оценивая их достижение, испытывают затруднения при организации деятельности обучающихся по формированию УУД [5, с. 38].

И. Ю. Синельников предлагает несколько стратегий реализации метапредметного подхода в образовании [12]. «Предметоцентричная» направлена на формирование интегративных знаний и универсальных умений на основе содержания предмета. Ее можно реализовать тремя способами.

Первое направление предполагает работу с общенаучными понятиями (закономерность-случайность; причина-следствие и др.). Е. А. Крючкова отмечает, что в предметах социально-гуманитарного цикла понятия служат для конструирования предметного содержания. При этом межпредметные связи не учитываются, содержание смежных предметов и понятийные ряды, пересекающиеся в отдельных темах с другими предметами, часто не принимаются во внимание [6, с. 36].

Вторым направлением реализации педагогом предметоцентричной стратегии И. Ю. Синельников считает работу с учебными текстами, материалами для предметной диагностики и контроля. Здесь упор делается на смысловое чтение [12, с. 4-5].

Авторы статьи полагают, что формировать метапредметные результаты образования можно на основе УМК по истории, обществознанию корпорации «Российский учебник». В нем учтены корреляция личностных, метапредметных и предметных результатов; соответствие возрастным возможностям школьников; преемственность и поступательность по ступеням обучения; дифференцированный подход к определению результатов; практико-ориентированная направленность, установка на применение знаний и умений для решения практических задач в социальной среде [9, с. 86].

Авторы проанализировали методические возможности указанных типов заданий для формирования метапредметных умений обучающихся и пришли к выводу, что педагогам необходимо проводить систематическую работу по проектированию образовательного процесса метапредметной направленности [10; 11].

Третьим способом реализации предметоцентричной стратегии образования является работа по включению формирования познавательных умений и общеучебных понятий в коллективную коммуникацию, индивидуальную, групповую и коллективную рефлексию [12, с. 5].

Продуктивной представляется «межпредметная» стратегия реализации метапредметного подхода в образовании. Осуществление ее предполагает, что деятельность педагога связана с осуществлением межпредметного взаимодействия на основе содержания нескольких учебных предметов [12, с. 5].

Первое направление реализации данной стратегии - это работа с общенаучными понятиями (закономерность, система, явление и т. д.), междисциплинарными понятиями, используемыми в предметной области.

Е. А. Крючкова предлагает выделять предметные, межпредметные и метапредметные понятия. Основой межпредметных понятий является реальный объект (например, государство, общество). Межпредметные понятия разработаны когнитивно и имеют социальную природу. Метапредметные понятия играют роль родовых по отношению к межпредметным и предметным, последние являются видовыми по отношению к метапредметным [6, с. 37]. Авторы статьи проанализировали проблемы в историко-обществоведческом образовании, связанные с работой с понятиями, привели алгоритм изучения межпредметных понятий [2].

Второе направление реализации «межпредметной» стратегии – это работа над общими для нескольких предметов «сквозными» темами или проблемами на уроках и/или во внеурочной деятельности. [12, с. 6] В историко-обществоведческом образовании это сделает понимание предмета/объекта исследования глубоким и целостным.

Третье направление – это работа с учебными текстами и материалами для формирования и контроля за сформированностью познавательных УУД. Необходимо использовать материалы, сочетающие в себе информацию из различных учебных предметов и областей научного знания. Например, А. П. Суходимцева, Е. А. Гевуркова предлагают задания метапредметной направленности классифицировать по способу выраженности метапредметности; степени использования знаниевой составляющей; условию, которое содержит различные виды текста (оригинальный, юридический, исторический источник) [13, с. 254]. Авторы статьи приводят варианты предметных [7] и метапредметных заданий по истории России для обучающихся 6-х классов [2; 8], обществознанию для учеников 8-х классов [4], региональной работы метапредметного характера для обучающихся 7-х классов [3].

Четвертый способ реализации «межпредметной» стратегии образования - это работа по комплексному развитию познавательных, коммуникативных и регулятивных

(рефлексивных) навыков в рамках интегрированных уроков и междисциплинарных форм работы [12, с. 6].

Приведем пример реализации такого подхода. С 2016 г. авторы являются руководителями базовой площадки КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области» - МБОУ СОШ № 53 г. Кирова (директор – учитель истории и обществознания М. В. Грехнева) по проблеме способов достижения метапредметных результатов образования в образовательной организации. Педагоги школы используют интегрированные уроки для синтеза знаний из различных учебных предметов. В ходе областных семинаров учителя представляют открытые уроки.

В процессе моделирования уроков изучаются новые методы (приемы), формы, технологии обучения и применяются в педагогической практике; складывается творческий союз учителей разных специальностей; меняется роль учителя: он становится тьютором; изменяется роль ученика, который превращается в активную творческую личность [1, с. 18]. Например, в школе проводятся интегративные образовательные экспедиции («Мы - вятские», «Путешествие по Золотому кольцу России», «Мне снился Санкт-Петербург»). В ходе экспедиций обобщаются и систематизируются знания обучающихся по истории и культуре Российской Федерации.

Мы разделяем точку зрения И. Ю. Синельникова, что оптимальным вариантом реализации метапредметного подхода в образовании является т. н. «внепредметный» подход, при котором сочетаются черты предметоцентричного и межпредметного. Успешность реализации данной стратегии возможна при условии выстраивания образовательной деятельности вокруг тем, проблем, задач, которые позволят обучающимся успешно адаптироваться и самореализоваться.

Список литературы

1. Грехнева М. В., Глушкова О. А. Методическое сопровождение введения Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования//Инновационные образовательные технологии как ресурс формирования метапредметных результатов: сборник методических материалов учителей МБОУ СОШ № 53 г. Кирова/ науч. ред. и авт.-сост. Ю. В. Першина, Т. Ю. Ерёмина. – Киров: ООО «Типография «Старая Вятка», 2016. – С. 10-19.
2. Ерёмина Т. Ю. Межпредметные понятия по истории, обществознанию в основной школе: проблемы и пути формирования// Образование в Кировской области. – 2017. - № 1 (41). - С. 27-33.

3. Ерёмина Т. Ю. Оценивание метапредметных результатов образования//Преподавание истории и обществознания в школе. - 2017. - № 6. - С. 44-49.
4. Ерёмина Т. Ю. Рабочая программа по предмету «Обществознание» в условиях реализации ФГОС основного общего образования. 8 класс. - Киров: ИРО Кировской области, 2017. - 47 с.
5. Коваль Т. В. О сформированности метапредметных умений учащихся в основной школе: что показала диагностика//Преподавание истории и обществознания в школе. - 2017. - № 4. - С. 34-39.
6. Крючкова Е. А. Работа с метапредметными и межпредметными понятиями при изучении социально-гуманитарных дисциплин в основной школе//Преподавание истории и обществознания в школе. - 2017. - № 3. - С. 36-45.
7. Першина Ю. В. Рабочая программа по предмету «История России» в условиях реализации ФГОС основного общего образования. 6 класс. - Киров: ИРО Кировской области, 2016. - 43 с.
8. Першина Ю. В. Реализация Историко-культурного стандарта: система учебных заданий по истории России в VI классе//Преподавание истории и обществознания в школе. - 2017. - № 5. - С. 34-39.
9. Першина Ю. В. Реализация Историко-культурного стандарта через использование в образовательном процессе УМК по истории России издательства «Дрофа» (VII класс)//Современное дополнительное профессиональное педагогическое образование. - 2016. - Т. 2. - № 5 (9). - С. 84-88.
10. Першина Ю. В., Ерёмина Т. Ю., Рылова А. С. Региональная система оценки качества образования в Кировской области//Современное дополнительное профессиональное педагогическое образование. - 2018. - Т. 4. - № 1 (14). - С. 68-74.
11. Першина Ю. В., Ерёмина Т. Ю. Проблема сформированности метапредметных умений обучающихся в историко-обществоведческом образовании//Современное дополнительное профессиональное педагогическое образование. - 2018. - Т. 4.- № 2 (15). - С. 44-48.
12. Синельников И. Ю. Метапредметный подход: риски и стратегии деятельности//Преподавание истории в школе. - 2018. - № 7. - С. 3-10.
13. Суходимцева А. П., Гевуркова Е. А. Образовательный процесс в контексте обновления методов обучения//Современное образование: Актуальные вопросы, достижения и инновации: сборник ст. Междун. конф. (Пенза, 20 июня 2017 г.). - Пенза, 2017. - С. 252-256.
14. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования//URL: http://www.edu.ru/db/mo/Data/d_10/prm1897-1.pdf (дата обращения: 19.11.2018).

СУБСИДИАРНОСТЬ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Козлов А.В., Зам. директора Физико-технологического института, МТУ МИРЭА,
E-mail: av-kozlov@mail.ru, Москва, Россия

Аннотация. Статья описывает субсидиарные технологии в образовании. Существует два направления этих технологий - первое направление связано с управлением образованием, второе связано с образовательными процессами. Описаны основные модели оценки результата обучения. Первая модель является компетентностной, она характеризует способность специалиста решать профессиональные задачи. Вторая модель является когнитивной. Она характеризует алгоритм познания мира специалистом и умение принимать решение в новых ситуациях. Показано, что показатели модели компетенций характеризуют состояния обучения, а вспомогательные показатели характеризуют переходы между состояниями. Отмечены условия, при которых субсидиарное обучение становится эффективнее иерархического управления.

Ключевые слова: образование, дополнительное образование, субсидиарное управление, обучение, субсидиарное обучение.

SUBSIDIARITY IN ADDITIONAL EDUCATION

Kozlov A.V., Deputy Director of the Physico -Technological Institute, MTU MIREA,
E-mail: av-kozlov@mail.ru, Moscow, Russia.

Annotation. The article describes the subsidiary technology in education. There are two directions of these technologies - the first direction is connected with the management of education, the second is connected with educational processes. The main models for evaluating the learning outcomes are described. The first model is competence-based; it characterizes the ability of a specialist to solve professional tasks. The second model is cognitive. It characterizes the algorithm of knowledge of the world by a specialist and the ability to make decisions in new situations. It is shown that the indicators of the competence model characterize the state of learning, and the auxiliary indicators characterize the transitions between states. The conditions under which subsidiary education becomes more effective than hierarchical management are noted.

Keywords: education, additional education, subsidiary management, training, subsidiary education.

Введение. Рост требований к дополнительной подготовке специалистов требует расширения методов и технологий образования. В этой связи в дополнительном образовании [1] встает проблема повышения технологий обучения и разработки новых моделей обучения для повышения эффективности и качества образования. Особенностью современного образования является возрастание роли интерактивного образования [2], включая виртуальное [3] и мультимедийное образование [4]. Другой

особенностью образовательной деятельности в дополнительном образовании является учет уровня квалификации специалистов, получающих дополнительное образование [5]. В качестве основных факторов получения дополнительного образования следует учесть целевую ориентацию контингента учащихся, более высокий интеллектуальный уровень учащихся, высокую рефлексивность учащихся, а также учет эволюции рынка труда. Это требует дополнительной нагрузки на преподавателя и внедрения адаптивных образовательных технологий [6]. Одной из адаптивных технологий является субсидиарная технология обучения. Субсидиарная технология обучения является развитием субсидиарного управления [7-9]. Она включает прямое обучение и адаптивное обучение.

Субсидиарность в образовании отличается от субсидиарного управления предприятием. В образовании субсидиарность выражается в большей самостоятельности обучения и большей ориентации учащегося на практическое приложение знаний нежели на ориентацию на ГОСы и образовательные нормативы. Субсидиарность в образовании способствует выработке методов решения управленческих задач и развитию инициативы. Однако в настоящее время не разработано методов субсидиарных образовательных процессов и принципов. Все это делает актуальным исследование и развитие методов субсидиарного обучения в дополнительном образовании.

Принципы субсидиарности.

Термин субсидиарность происходит от *латинского* *subsidiarius* — вспомогательный. Он обозначает организационный принцип в образовании и правовой принцип в управлении, согласно которому задачи должны решаться не только в центре, но и на удалённом от центра уровне. Критерием субсидиарности является повышение эффективности решения задач. Эффективность связан со снижением затрат или увеличением выхода положительного эффекта. К областям применения данного принципа относятся теория государства и права, финансы, менеджмент, кибернетика, информатика, военные науки. Современное субсидиарное управления основано на использовании информационных технологий управления. Субсидиарное управление становится необходимым инструментом при большом числе дочерних компаний, при развитом сетевом управлении и при мультинациональных кампаниях [10].

Субсидиарный подход или субсидиарный [7-10] принцип управления — это организационный и правовой принцип, согласно которому задачи управления должны решаться на удалённом от центра уровне, на котором их решение более эффективно [10]. К областям данного принципа относятся теория государства и права, политология, менеджмент, кибернетика, информатика. Этот принцип стал частью Права Европейского

союза как один из основных механизмов сдерживания централизации [11].

Субсидиарное управление тесно связано с информационным менеджментом. Информационный менеджмент может быть централизованным или subsidiарным. Многие сетевые системы являются subsidiарными. Наиболее ярким примером сетевой subsidiарной системы является Интернет. Другим примером subsidiарности являются технологии Интернет - вещей [12]. Распределенное управление часто представляет собой вид subsidiарного управления. Дистанционное образование [13] также несет элементы subsidiарности. Для реализации информационного менеджмента применяют описательные и технологические средства. К числу средств описания subsidiарности относят: информационные конструкции [14, 15], саморазвивающиеся информационные модели и информационные единицы [16-19]. Информационные конструкции являются концептуальным описанием технологий управления, объекта управления и информационных ресурсов управления. Информационные модели применяют для описания процессов ситуаций и объектов. Информационные само развивающиеся модели применяют для повышения эффективности управленческих процессов. Это обуславливает формирование управленческих моделей как дескриптивных (описательных) и прескриптивных (предписывающих, процессуальных) [20]. Информационные единицы служат основой компоновки информационных моделей и информационных конструкций. В образовании subsidiарность проявляется в двух качествах subsidiарность управления и subsidiарность обучения. Subsidiарность управления выражается в проблеме ВУЗ - филиалы. Subsidiарность обучения трансформируется в проблему: обучение преподавателем - самообучение группы или индивидуума.

Трансформация subsidiарности в образовании.

Современное обучение широко использует информацию и информационные ресурсы. Различают управление (control) и менеджмент (management). Различают информационное управление (information control — IC) [21, 22] информационный менеджмент (information management — IM) [23] и информационное обучение [24]. Subsidiарность широко применяется в управлении дополнительном образованием.

Информационное subsidiарное обучение [25] заключается в обработке информации, для достижения образовательных целей. Обучение является эффективным только тогда, когда модель управления соответствует структуре управляемого объекта. Если централизованная модель управления теряет эффективность при длительных процессах передачи управленческой информации, ее следует заменять subsidiарной моделью. Это связано с принципом информационного соответствия [26, 27].

Обучение образованием и другими объектами является эффективным только тогда, когда модель управления соответствует структуре управляемого объекта. Управление образованием и технологии обучения можно рассматривать как согласование действий и устранение противоречий [28]. По мере роста сложности управляемых систем и технологий управления возрастает противоречие между необходимостью оперативного принятия решений, ростом времени на прямые и обратные информационные потоки. Сложность в информационной ситуации ведет к возрастанию задач, которые нельзя решить прямым односторонним информационным воздействием. Если рассматривать схему управления образованием и процесс образования как некие алгоритмы, можно говорить об алгоритмах реализации образования. Идея субсидиарности является развитием идей децентрализации управления как инструмента саморазвития общества.

Существуют общие и частные принципы субсидиарного управления. Общий субсидиарный принцип включает организационные и правовые принципы, согласно которым часть задач управления решается на удалении от центра, что обеспечивает их большую эффективность [8-11]. В область данного принципа субсидиарности попадает теория государства и права, военные действия, распределенный менеджмент, кибернетика, технологии интернет вещей. Этот принцип включен в Права Европейского союза как механизм сдерживания централизации [11]. Этот принцип субсидиарного управления можно назвать прагматическим. Частные принципы субсидиарности вытекают из следующего.

Характерной чертой современного образования является широкое использование информации, информационных ресурсов, информационных технологий. Структурно широко развивается распределенное управление. Это определяет первый частный принцип субсидиарности в образовании использование распределенных технологий и распределенных информационных потоков для управления образованием и обучением. Этот принцип приводит к понятию «распределенное субсидиарное обучение».

Информационное субсидиарное обучение [25] включает обработку информации, для достижения целей образования. Информационное субсидиарное образование включает построение распределенных информационных моделей для решения задач образования. Это определяет второй принцип субсидиарного управления использование специальных информационных моделей и информационного моделирования для решения задач субсидиарного образования.

Образование является эффективным только тогда, когда модель управления образованием соответствует структуре управляемого объекта образования или технологии обучения. Если централизованная модель управления теряет эффективность

при длительных процессах передачи управленческой информации, ее следует заменять субсидиарной моделью. Это связано с принципом информационного соответствия [26, 27]. Это определяет третий принцип субсидиарного управления - использование распределенных моделей обучения. В образовании этот принцип трансформируется в принцип большей самостоятельности в обучении.

Образование является эффективным только тогда, когда технологии и ресурсы образования комплементарны [29] техническим средствам и когда технологии обучения находятся в информационном соответствии с теоретическими схемами образования. Это определяет четвертый принцип субсидиарного управления — наличие информационного соответствия между теоретической постановкой задач образования и технологической схемой образования.

Образование является эффективным, когда оно является целостным и полным и обладает структурной согласованностью. Это определяет пятый принцип субсидиарного образования — наличие системной модели схемы субсидиарного обучения.

Образование является эффективным, когда оно эффективно использует имеющиеся ресурсы. Это определяет шестой принцип субсидиарного образования — оптимальное распределение образовательных ресурсов между центром и периферией.

В классической иерархической концепции образования уровни управления образованием трансформируются сверху вниз в виде модели "дерева". В сетевом управлении они преобразуются в концентрические неоднородные окружности. При субсидиарном управлении концентрические окружности разрываются и превращаются в образовательные кластеры. масштаб этих кластеров существенно разный. От базовых кафедр до инкубаторов и интернет сообществ.

Реализация такой модели становится возможной при создании единого информационного образовательного пространства и применении сетевых технологий. Другими словами, сетевое управление служит основой реализации субсидиарного образования, а их интеграция создает информационное субсидиарное образование.

Субсидиарность в управлении образовательными процессами.

На рисунке. 1 приведена модель субсидиарного управления образовательными процессами. Модель представляет три кластера, связанных с центром образования. Это означает, что субсидиарное образование не отрицает наличие центра образования, а по иному распределяет функции.

Для сравнения необходимо проанализировать альтернативу субсидиарного управления образованием - иерархическое управление. На рис.2 приведены временные процессы иерархического управления образовательным учреждением.

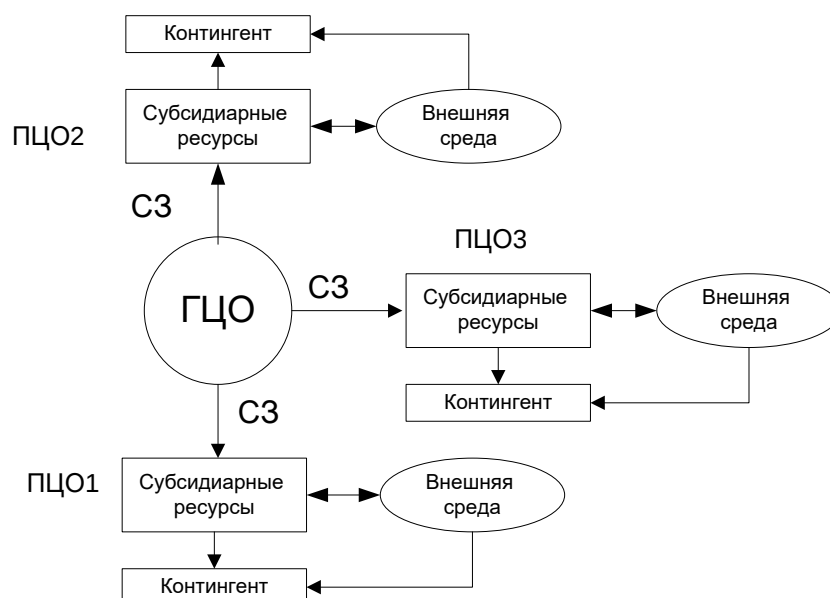


Рисунок 1. Субсидиарное управление образовательными процессами

На рисунке ГЦО – главный центр образования, который выполняет функции стратегического и тактического управления; ПЦО – периферийный центр образования, который трансформирует стратегические задачи и выполняет функции тактического и операционного управления. СЗ - стратегические задачи, которые делегируются на каждый ПЦО независимо и могут иметь разное содержание и разные функции.

Модель на рисунке 2 представляет собой простую топологическую схему вершины которой соответствуют состояниям. а переходы между вершинами описывают определенный процесс. При этом следует подчеркнуть, что модель является циклической, поскольку в иерархической схеме управления существуют нисходящие (прямые) и восходящие (обратные) информационные потоки.

В таблице 1 дана интерпретация временных процессов при таком типе управления образованием. Из рисунка 2 вытекает возможная цикличность управления. Реализация управляющей цепочки возможна без захода на цикл через процессы t11, t12 или с заходом на цикл.

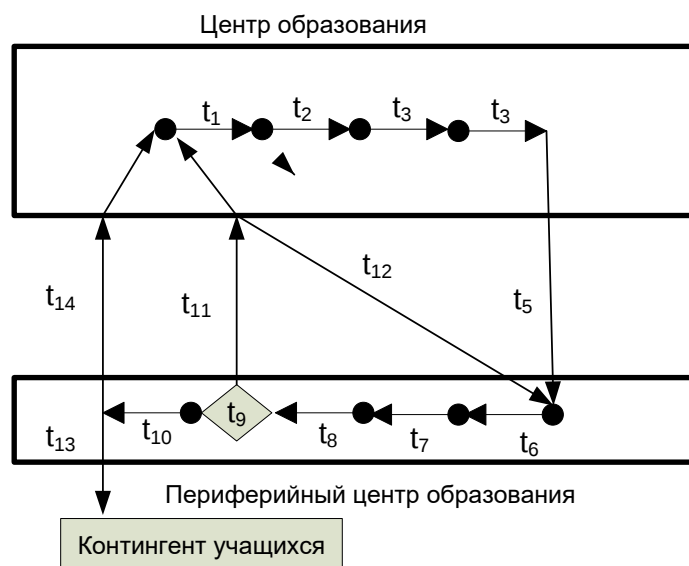


Рисунок 2. Процессы при иерархическом управлении образовательным учреждением

Минимальное время выполнения решения при иерархическом управлении равно

$$T_{\min} = t_1 + t_2 + t_3 + t_4 + t_5 + t_6 + t_7 + t_8 + t_9 + t_{10} + t_{13} \quad (1)$$

Максимальное время выполнения решения равно

$$T_{\max} = t_1 + t_2 + t_3 + t_4 + t_5 + t_6 + t_7 + t_8 + t_9 + t_{10} + t_{13} + k(t_{11} + t_{12}) \quad (2)$$

Здесь k- количество циклов обращения в центр

Таблица 1

Временные процессы при иерархическом управлении

Временной интервал	Тип информации	ДЕЙСТВИЯ
1	1	Фиксация ситуации на периферии в центре образования
2	2	Интерпретация ситуации в центре
3	3	Анализ ситуации на периферии в центре
4	3	Подготовка управленческого решения;
5	3	Директива на периферию
6	4	Интерпретация полученной информации в периферийном центре образования
7	5	Анализ полученной информации в периферийном центре
8	6	Анализ ресурсов периферии
9		Анализ реализуемости решения
10	6	Выполнение директивы
11	7	Отправка запроса в центр
12	7	Ожидание ответа
13	7	Реализация решения

14	8	Информирование о реализации решения в центре
----	---	--

На рисунке 3 приведены альтернативные временные процессы субсидиарного управления образовательным учреждением.

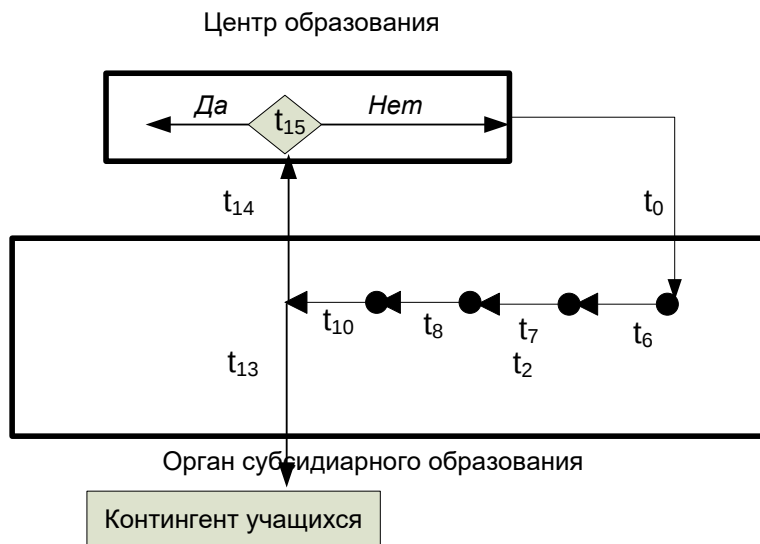


Рисунок 3. Процессы при субсидиарном управлении образовательным учреждением

В таблице 2 дана интерпретация временных процессов при субсидиарном е управления образованием.

Таблица 2.

Временные процессы при субсидиарном управлении

Временной интервал	Тип информации	ДЕЙСТВИЯ
0	1	Постановка стратегической задачи
6	4	Интерпретация полученной информации в периферийном центре образования
7	5	Анализ полученной информации в периферийном центре
8	6	Анализ ресурсов периферии
10	6	Выполнение директивы
13	7	Реализация решения
14	8	Информирование о реализации решения в центре
15	8	Задание выполнено ? (Да/ Нет)

Время выполнения решения при таком типе управления равно

$$T_{\min} = t_0 + t_6 + t_7 + t_8 + t_9 + t_{10} + t_{13} + t_{15} \quad (3)$$

Сравнивая выражения (1) и (3) и особенно (2) и (3) видно оперативное

преимущество субсидиарного управления в образовании.

Компетентностный подход и модели при субсидиарном управлении

При дополнительном субсидиарном образовании вузы должны выработать новые модели подходы для оценки результата обучения. Модели компетенций являются основными моделями в современном образовании. В силу этого основной моделью оценки качества дополнительного образования становится компетентностная модель выпускника (КМВ) [30]. Эта модель характеризует способность специалиста решать профессиональные задачи.

Субсидиарность в образовании характеризуется большей самостоятельностью, что приводит к развитию второй основной модели - когнитивной модели обучаемых (КМО). Эта модель появляется сразу в процессе обучения и развивается по мере прохождения этапов обучения. Когнитивные модели обучаемых могут относиться к студентам, специалистам, проходящим переподготовку, и специалистам, получающим второе высшее образование. КМО охватывают область андрогогики.

Построение модели КМВ основано на отборе компетентностно-ориентированного содержания образовательных программ (ОП) Модель КМВ обеспечивает конкурентоспособность выпускника на рынке труда.

Субсидиарное обучение меняет представление об управлении современного образования и требует пересмотра подходов к структурированию образовательного пространства и новой организации информационных образовательных ресурсов (ИОР) и планированию на их основе учебного процесса в прямой или дистанционной форме

Одним из подходов к управлению образованием, как и к управлению любой организацией, является использование ключевых показателей. Общие ключевые показатели [31] включают показатели управления персоналом высшего учебного заведения [32]. Ключевыми показателями в образовании являются промежуточные результаты обучения (ПРО), итоговые результаты обучения (ИРО) и компетенции. Следует отметить, что ПРО и ИРО являются одновременно моделями и интегральными показателями.

Компетенция может быть рассмотрена как системная информационная модель, включающая: совокупность знаний, умений, навыков, способностей и ценностей, необходимая для эффективной профессиональной и социальной деятельности и личностного развития выпускников; компетенцию они обязаны освоить в процессе подготовки и продемонстрировать после завершения части или всей образовательной программы. Компетентность – характеристика результата достигнутого уровня сформированности компетенций, определяющая в виде рейтинга студента то, какую

компетенцию (какие компетенции), в каком объеме знаний, умений, навыков и с каким успехом он освоил и продемонстрировал на деле. Компетентность – это уровень профессионализма, проявленная и измеренная в конкретном человеке.

Модели компетенций является основным инструментом оценки качества образования. По сравнению с ними ПРО и ИРО являются вспомогательными, но необходимыми показателями. По моделям ПРО и ИРО осуществляется анализ процессов образования и строится динамика этих процессов. КМВ и КМО являются итоговыми показателями, отражающими некие состояния в процессе обучения. ПРО и ИРО характеризуют переходы между этими состояниями. Поэтому эта совокупность показателей образуют целостную систему показателей для управления дополнительным образованием.

В такой схеме ПРО и ИРО являются инструментом формирования КМВ и КМО. Кроме компетенций в качестве идентификаторов образования используют характеристики: уровень усвоения материала, профиль образования, сложность учебной нагрузки. Для планирования результатов образования могут использоваться уровни сформированности КМВ. Уровни КМВ описываются внутренними (субсидиарными) нормативами, определяющими общие требования к дополнительному образованию и частные с учетом осваиваемой специальности. Дополнительными характеристиками модели служат: трудоустройство, конкурентоспособность и пр.

Формально КМО представляет собой когнитивную модель [33], включающую совокупность формальных и неформальных требований. Формальные требования определяются ГОСами и рамками ООП в виде совокупности учебно-методической документации, регламентирующей цели и задачи обучения, а также перечень универсальных и профессиональных компетенций выпускников. Неформальные требования включают умение решать новые задачи, алгоритм познания окружающего мира, способность к решению социальных задач, лидерство и другие индивидуальные качества.

Модели КМО и КМВ являются средством управления в образовательном пространстве компетентностно - ориентированным содержанием субсидиарного образования. Реализация КМВ в образовательном процессе будет необходимой и достаточной для подготовки конкурентоспособного выпускника, востребованного рынком труда. Поэтому образовательный процесс с использованием перечисленных моделей моделируется как процесс перехода между состояниями обучения в дискретном пространстве. В субсидиарном образовании состояния, ИРО, определяют целевые функции, а состояния, связанные с ПРО, характеризуют динамику и способствуют

адаптивному обучению.

Достижение целевых состояний образовательного процесса КМО и КМВ в субсидиарном образовании решается путем оптимизации образовательной траектории с минимизацией характеристик ПРО и ИРО. Образовательная траектория является комплексной моделью и включает модели КМВ, КМО, ПРО, ИРО. При оптимизации такой набор моделей представляет собой упорядоченную совокупность состояний образовательного процесса.

Для дополнительного дистанционного образования субсидиарное обучение выражается в возможности периферических центров и филиалов вузов использовать имеющиеся у них информационные ресурсы и создавать свои собственные информационные ресурсы без привлечения центра, но в рамках решения главной стратегической задачи. Именно это обеспечивает оперативное обновление образовательных программ на основе достижения науки, культуры, техники и технологий. При использовании субсидиарных технологий в образовании возникает естественный вопрос: при каких условиях субсидиарное обучение ДО более эффективно по сравнению с иерархическим. Формальный ответ приведен в работе [34]. Неформально можно сказать, что о субсидиарности целесообразно говорить только при наличии множества удаленных филиалов учебного заведения. При этом для анализа условий применения или не применения субсидиарности целесообразно использовать понятие информационной ситуации. Для информационных ситуаций, при которых имеет место полное или частичное информационное несоответствие между управлением и результатом, эффективно субсидиарное управление.

Заключение. Субсидиарная модель в образовании является относительно новой моделью. Она встречалась раньше в виде технологий группового и адаптивного обучения. метод проектов это типичный пример субсидиарной модели обучения. Субсидиарное обучение возникает как необходимость устранения недостатков иерархической модели управления образованием. Оно позволяет решать задачи, не решаемые в иерархических системах. Она существенно сокращает время принятия управленческих решений и повышает качество управления. в дистанционном образовании. Она более эффективна, чем иерархическая только в условиях возрастания сложности образования: объемов и структур информационных образовательных потоков и оперативного обновления требований к образованию. Субсидиарное управление образованием не исключает, а дополняет обычное образование в специальных условиях.

Список литературы

1. Розенберг И. Н. Дополнительное профессиональное образование в сфере транспорта // Образовательные ресурсы и технологии. – 2015. - №3 (11). – с.60-66.
2. Романов А.Н., Торопцов В.С., Григорович Д.Б. Технология дистанционного обучения - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. - 303с.
3. Ожерельева Т.А. Виртуальное образование и синергетика // Обучение образованием: теория и практика – 2015. - № 1.(17) – с.20- 27.
4. Кудж С.А., Мультимедийные образовательные модели // Управление образованием: теория и практика – 2013. - № 4. – с. 9-14.
5. Ожерельева Т.А. Когнитивные особенности получения второго высшего образования // Перспективы науки и образования- 2013. -№3. – с106 -111.
6. Дулин С.К., Репьев А.В., Розенберг И.Н. Организация информационных ресурсов адаптивной обучающей системы // Системы и средства информатики РАН. – М.: Наука, 2006, Выпуск 16. - с.321-338.
7. Цветков В.Я. Применение принципа субсидиарности в информационной экономике // Финансовый бизнес. -2012. - №6. – с.40-43.
8. Логинова А. С. Методы субсидиарного управления // Перспективы науки и образования. - 2015. - №3. - с.165-169.
9. V. Ya. Tsvetkov. Subsidiarity management // European Journal of Economic Studies, 2018, 7(1), p.42-47.
10. Paterson S. L., Brock D. M. The development of subsidiary-management research: review and theoretical analysis //International Business Review. – 2002. – V. 11. – №. 2. – p.139-163.
11. Shaw D., Nadin V., Seaton K. The application of subsidiarity in the making of European environmental law // European Environment. 2000. Vol. 10, No. 2. p.85-95.
12. Дешко И.П., Кряженков К.Г., Цветков В.Я. Устройства, модели и архитектуры Интернета вещей: Учебное пособие. – М.: МАКС Пресс, 2017. – 88 с. ISBN 978-5-317-05579-0.
13. Ожерельева Т.А. Развитие дистанционного образования // Славянский форум, 2016. -2(12). – с.209-216.
14. Tsvetkov V. Ya. Information Constructions // European Journal of Technology and Design. - 2014, Vol (5), № 3. - p.147-152.
15. Дешко И.П. Информационное конструирование: Монография. – М.: МАКСПресс, 2016. – 64с. ISBN 978 -5-317-05244-7.

16. Цветков В.Я. Паралингвистические информационные единицы в образовании// Перспективы науки и образования- 2013. -№4.- С30-38
17. Кудж С.А., Цветков В.Я. Информационные образовательные единицы // Дистанционное и виртуальное обучение. - №1. – 2014. - с.24- 31.
18. Чехарин Е.Е. Информационные единицы в сложных системах // Образовательные ресурсы и технологии – 2017. -3 (20). – с.93-99.
19. Ozhereleva T. A. Systematics for information units // European Researcher. Series. A. 2014, Vol.(86), № 11/1, pp. 1894-1900. DOI: 10.13187/er.2014.86. 1900.
20. Цветков В.Я. Дескриптивные и прескриптивные информационные модели // Дистанционное и виртуальное обучение– 2015. - №7. - с.48- 54.
21. Цветков В.Я. Информационное управление. - LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG, Saarbrücken, Germany 2012 -201с.
22. Вознесенская М.Е., Корнаков А.Н. Концептуальное содержание информационного управления. // Вестник Московского Государственного Областного Университета/ я Экономика. – 2010. –№ 1. – с.106– 109.
23. Franklin M., Halevy A., Maier D. From databases to dataspace: a new abstraction for information management //ACM Sigmod Record. – 2005. – 34 (4). – p. 27-33.
24. Розенберг И.Н. Особенности информационного обучения специалистов // Обучение образованием: теория и практика – 2013. - № 3. – с. 167-172.
25. Васютинская С.И., Цветков В.Я. Информационное субсидиарное обучение // Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъемка. - 2015. - №2. – с.102-104.
26. Ожерельева Т.А. Информационное соответствие и информационный морфизм в информационном поле // ИТНОУ: Информационные технологии в науке, образовании и управлении. 2017 -№4. – с.86-92.
27. Цветков В.Я. Информационное соответствие // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. - 2016. - №1 –3. – с.454-455.
28. Майоров А.А. Информационные и коммуникационные технологии управления образовательными учреждениями // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2015. - №3. –с.4-17.
29. Богоутдинов Б.Б., Цветков В.Я. Применение модели комплементарных ресурсов в инвестиционной деятельности // Вестник Мордовского университета. - 2014. - Т. 24. № 4. – с.103-116.
30. Фролов В.В. Формирование компетенций специалистов в сфере управлении энергосбережением вуза // Управление образованием: теория и практика – 2014. - №

3.(15) – с.81- 88.

31. Пушкарева К.А. Применение индивидуальных сбалансированных показателей для управления вузом ^[P I P]_[SEP SEP] // Дополнительное и виртуальное обучение. – 2013. - №6. – с.114-121.

32. Пушкарева К.А. Информационно определяемые показатели для управления персоналом вуза // Управление образованием: теория и практика – 2014. - № 2.(14) – с.130- 139.

33. Болбаков Р.Г. Когнитивно информационный подход при анализе образовательных ресурсов//Перспективы науки и образования. - 2015. -№6. - с.81-86.

34. Логинова А.С. Оценка применимости субсидиарного управления // Актуальные проблемы современной науки. - 2015. - № 3. – с.297-301.

ЛОГИЧЕСКИЕ ТЕСТИРУЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ

Цветков В.Я., д.т.н., профессор, зам. руководителя Центра, АО «НИИАС»,
E-mail: cvj2@mail.ru, Москва, Россия

Аннотация. Статья описывает методы тестирования, основанные на применении логических тестирующих конструкций. Доказано, что большинство тестов представляет собой логические конструкции, привязанные к определенному предмету. Показано что основой логических тестирующих конструкций являются модели информационных конструкций и технология логического программирования. Специальная логическая основа, применяемая в логическом программировании, применима и в области тестирования. Доказано, что логическое тестирование состоит в переходе от тестирования «вопрос- ответ» к логическим цепочкам. Показаны достоинства и недостатки логических тестирующих конструкций.

Ключевые слова: образование, тестирование, логика, тождественно истинные выражения, много уровневое тестирование, адаптивное тестирование.

LOGICAL TESTING CONSTRUCTIONS

Tsvetkov V.Ya., D.ofSci.(Tech), Professor, deputy head of Center, JSC "NIAS",
E-mail: cvj2@mail.ru, Moscow, Russia

Annotation. The article describes testing methods based on the use of logical test structures. The paper proves that most of the tests are logical constructions tied to a specific subject. It is shown that the basis of logical testing structures are models of information structures and technology of logic programming. The special logical basis applied in logic programming is applicable also in the field of testing. The paper proves that logical testing consists of moving from question-answer testing to logical chains. The article describes the advantages and disadvantages of logical testing structures.

Key words: education, testing, logic, identically true expressions, multilevel testing, adaptive testing.

Введение

Большинство тестов в образовании представляют собой информационные конструкции [1, 2], содержащих совокупность заданий и методов оценки результатов. Ответы на тестовые задания характеризуют уровни получения знаний. Логика в образовании представляет инструмент для явного выражения целей, передачи знаний и тестирования. Она даёт основание, позволяющее выводить следствия из исходных посылок. Но главное, она позволяет, объективно оценить истинности или ложности результатов тестирования. В методическом плане логика позволяет обосновывать последовательность учебного материала и проверять соответствие материала и учебного

плана. С логических позиций большинство тестов представляют собой простые суждения, построенные по конъюнктивному принципу [3, 4]. В тестах практически исключаются метод резолюций. Чаще всего в обычных тестах используется дедуктивное следование [5]. Прототипом логического тестирования является логическое программирование [6, 7]. Для его реализации используют специальную логическую основу [8], что полностью переносимо и в область тестирования.

Основой метод получения заключений (правильных ответов) в классическом тестировании основан на импликации. Общим для обычных тестов и логического тестирования является то, что они по существу представляют собой тавтологии, которые требуется доказать. Метод логических тестирующих конструкций соответствует переходу от тестирования «вопрос - ответ» к логическим цепочкам [9]. При этом такие цепочки должны быть заранее верифицированными.

Логическое и функциональное тестирование

Логическое тестирование, так же, как и родственное ему направление – функциональное тестирование [10], используют в своей основе информационные конструкции [1, 2]. Логическое тестирование строится на основе логических тестирующих конструкций. Эти конструкции в качестве прототипа используют информационные конструкции. Логические тестирующие конструкции представляют собой системы логических моделей, которые, в общем, не связаны с каким-то определенным предметом или особенностями компьютерной обработки информации. Эти конструкции задают логическую структуру, которая наполняется предметной содержательностью изучаемой дисциплины. Такая возможность обусловлена свойством логических функций, которые могут быть тождественно ложны, тождественно истинны или опровергаемы [11]. Логические тестирующие конструкции основаны на тождественной истинности.

В отличие от этого функциональные тестирующие конструкции основаны на множественности ответов? часть из которых может быть истинной а часть ошибочной. Анализ области истинности ответов осуществляет человек. Используя некие вспомогательные схемы разные для разных областей.

Логическое тестирование как и логическое программирование [12] базируется на убеждении, что не человека следует приспосабливать к мышлению в терминах операций компьютера, а компьютер должен анализировать инструкции, свойственные человеку .

Логические тестирующие конструкции предполагают, что сами тесты не задаются в явном виде, а вместо этого в виде логических аксиом формулируются сведения о задаче и информационные ситуации [13], достаточные для её решения. Подобная схема

тестирования более сложная чем функциональное тестирование. Она реализуется при постановке задачи, формализованной в виде логического утверждения, подлежащего доказательству. Такое утверждение называется *целевым утверждением*. Тестирование состоит в попытке решить логически – предметную задачу, т.е. доказать целевое утверждение, используя предположения, заданные в исходной информационной ситуации.

Методы тестирования характеризуются присущими им механизмами управления и обработки данных. Логическое тестирование можно рассматривать и с этих точек зрения. Рекурсивный вызов цели в логическом тестировании подобен тому же вызову в обычном тестировании. Различие возникает при реализации возврата. В обычных методах тестирования, если результат не может быть получен, возникает ошибка выполнения. В логическом тестировании задание возвращается к последнему выбору и делается попытка продолжить получение результата по новому пути.

Особенности использования структур данных в логическом тестировании связаны с природой логических переменных. Логические переменные соотносятся с объектами, а не с физическими результатами теста. Если переменной сопоставлен конкретный объект, то эта переменная уже никогда не может ссылаться на другой объект. Иными словами, логическое тестирование не поддерживает механизм деструктивного присваивания, позволяющий изменять значение инициализированной переменной

В логическом тестировании обработка данных полностью заключена в алгоритме унификации. В унификации реализованы однократное присваивание, передача параметров, размещение записей, доступ к полям записей для одновременных чтения/записи. Традиционные методы тестирования, как правило, содержат различной степени сложности средства обработки ошибочных и исключительных ситуаций.

Логическое тестирование не содержит механизма обработки ошибок и исключительных ситуаций. В отличие от традиционных методов ситуации, приводящие к ошибке, в логическом тестировании приводят к “возврату”.

Основная цель логических тестирующих конструкций создание схемы тестов с логически истинной структурой. В идеале преподаватель должен записать аксиомы, определяющие требуемые отношения в параметрах задания. Имеющиеся приемы логического тестирования пока далеки от этого идеала тестирования. Эффективное логическое тестирование требует знания и использования этого способа

Содержание логических конструкций

Два синтаксических понятия, несущественные в обычных тестах, важны при создании логических тестирующих конструкций. В каждой логической конструкции

должен быть принят *порядок правил, (порядок предложений) и порядок целей*. Порядок целей задает дихотомическое дерево [14] поиска решений. Порядок правил определяет порядок поиска решений. Он задает последовательность или правила действий на дихотомическом дереве поиска решений (рис.1)

На рис.1 условно приведена исходная информационная ситуация и совокупность целей, определяющих этапы тестирования. Условно можно дать следующую интерпретацию целям на схеме рис.1

P_1 – анализ исходной информационной ситуации и формирование условий решения задачи. P_2 – анализ стереотипов решения задачи. P_3 – построение своего решения задачи. P_4 – реализация решения задачи. P_5 – проверка решения задачи. Последняя цель P_N – объяснение решения задачи. обращает на себя внимание что построение оторванной от содержания предмета.

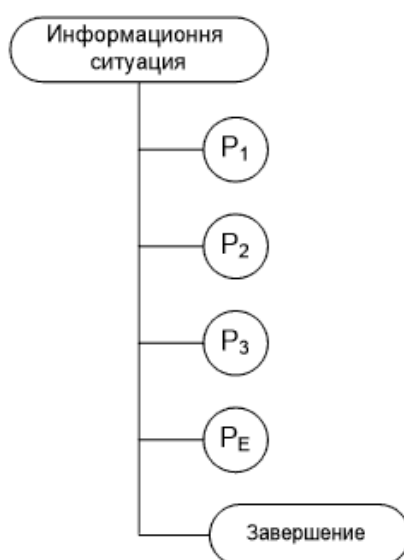


Рисунок 1. Дихотомическая логическая конструкция

Это требует привлечения специалиста по логике для составления такой конструкции совместно с преподавателем по данной дисциплине.

Изменение порядка правил в тестировании приводит к перестановке ветвей в любом дереве поиска цели, использующей данную процедуру. Обход дерева происходит в глубину. Поэтому перестановка ветвей дерева изменяет порядок обхода дерева и порядок нахождения решений. Этот эффект очевиден при использовании фактов для нахождения ответов на экзистенциальный вопрос. Порядок, в котором находятся ответы на вопросы при работе рекурсивной программы, определяется порядком предложений.

Проблема заикливания.

Существует чисто теоретическая проблема, которую следует отметить.

Используемый в логическом тестировании принцип обхода дерева может привести к заикливанию. Если дерево поиска цели относительно некоторой программы содержит бесконечную ветвь, то тестирование не завершится (рис.2). Бесконечные варианты тестирования появляются при использовании рекурсивных правил. Рекурсивные правила, в которых рекурсивная цель является первой целью в теле правила, называются *левыми рекурсивными* правилами. Левые рекурсивные правила приносят немало хлопот. В случае несоответствующих аргументов использование этих правил приводит к бесконечным вычислениям.

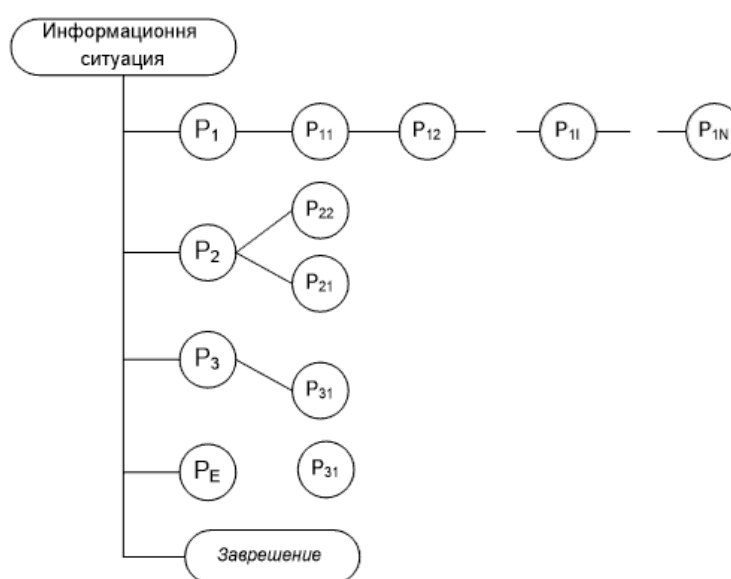


Рисунок 2. Логическая тестирующая конструкция с возможным заикливанием

Рисунок 2 может характеризовать максимальную глубину вложенной рекурсии. Лучшее решение этой проблемы – отказаться от использования левой рекурсии. В общем случае невозможно избавиться от всех появлений левой рекурсии. Другой, не всегда замечаемый преподавателями случай, который приводит к не завершающимся вычислениям – это порочный круг. Ввиду порочного круга дерево поиска содержит бесконечную ветвь.

Еще одним вариантом построения логической тестирующей конструкции без заикливания является использование семантического дерева, для которого предварительно задается базис Эрбрана. Однако процесс создания такого базиса трудоемок и не на всяком учебном материале его легко построить.

Особенность конструирования.

При построении логических тестирующих конструкций следует обратить внимание на важную характеристику, не имеющую аналогов в обычном тестировании, -

отсутствие избыточных решений. Значением теста использующего логическое тестирование, является множество выводимых из программы основных целей. Здесь не существенно, выводится ли цель единственным образом или существует несколько различных результатов тестирования. Каждый возможный результат тестирования означает дополнительную ветвь в дереве поиска, чем больше дерево поиска, тем дольше продолжается тестирование. В общем случае желательно сохранить размер дерева поиска по возможности минимальным.

Наличие избыточных решений из-за возвратов может вызвать в предельном случае экспоненциальный рост времени тестирования. Такая проблема имеет место в логическом программировании. Однако в реальности при тестировании, в отличие от программирования, всегда определено количество вариантов, которое задает преподаватель. При решении конъюнкции n целей, каждая из которых имеет одно избыточное решение, в случае возвратов может быть порождено 2^n решений, что приводит к изменению оценки времени работы программы от полиномиальной (или даже линейной) к экспоненциальной.

В практическом тестировании необходимо обращать внимание на эффективность тестов. Одним из критериев эффективности является норматив времени, отпускаемый на тестирование. Этот параметр связан со временем работы теста. Ещё один параметр – глубина вложенной рекурсии (рис.2). Если в процессе тестирования глубина станет больше максимально допустимой, то тестирование прервется. На практике эта проблема не является основной. Поскольку количество ситуаций при прохождении предмета не велико и конечно. Третий параметр эффективности тестирования – число порождённых структур данных.

Сложности могут возникнуть при реализации тестов, связанных с существенной перестройкой структур данных, например используя деревья, при этом затраты будут возрастать логарифмически. Однако во многих случаях более естественно модифицировать сам тест, приспособив его к принципу однократного присваивания (рис.1) или поиска.

Для таких конструкций применимы обычные методы анализа сложности вычислений. Можно показать, что время выполнения теста при ограниченных логических переменных ограничено константой. Величина константы зависит от параметров задачи тестирования. Поэтому число выполняемых в тесте операций, операндов и операторов является хорошей оценкой сложности теста.

Существуют два подхода к анализу правильности теста. При первом “верификационном” подходе предполагается, что сложные тесты можно проверить,

доказав, что они корректны относительно некоторой абстрактной спецификации. Для этой цели в программировании применяют бенчмарки [15], а в тестировании стандартные тестовые конструкции.

Второй подход основан на построении логически непротиворечивой структуры, а еще лучше тождественно истинной структуры. Он требует создания логической схемы, которую затем дополняют функциональной схемой.

Кроме того, наиболее естественной стратегией разработки тестов является стратегия смены прототипов, которые обозначают целями (рис.1). При такой стратегии в каждой учебной дисциплине имеется лучше работающий прототип теста. Разработка происходит путём переделки или расширения прототипа. Другой подход к разработке теста, иногда комбинируемый с первым, состоит в “нисходящем анализе и восходящей реализации”. Хотя проектирование системы следует проводить нисходящим способом, основываясь на анализе цели, реализацию системы лучше всего строить “снизу вверх”. В процессе восходящего программирования каждый написанный фрагмент программы может быть немедленно отлажен. Глобальные проектные решения, такие, как представление, могут быть проверены на небольших сегментах системы, которые будут приведены в порядок и очищены от ошибок на начальной стадии программирования. Кроме того, эксперименты с одной подсистемой могут привести

У логических тестирующих конструкций есть свои достоинства и недостатки.

Достоинства:

Операции, совершаемые в логическом тестировании всегда понятны;

Результат практически всегда не зависит от выбранного пути реализации;

Метод может быть использован в качестве инструмента, использующего только выражения и факты.

Логическое тестирование хорошо подходит для работы с формальными и естественными языками, для баз данных, запросных и экспертных систем и для других дискретных не вычислительных задач

Недостатки: Для построения теста необходимо привлекать специалиста по математической логике; Построение дихотомического дерева затрудняется при наличии непонимания между преподавателем и логиком; Возможна ситуация заикливания при недостаточной проработке этого аспекта.

Заключение

Логические тестирующие конструкции в качестве аналогов имеют методы логического программирования и модели информационных конструкций. Это говорит об апробации данного подхода. Тестирование имеет разные функциональные принципы

и разные аспекты реализации. Отметим игровое тестирование [3], адаптивное [3], групповое тестирование. Выделяют по аспекту взаимодействия пассивное, полуактивное и активное тестирование [16]. Различают нормативное [17] и свободное [18] тестирование. Логические тестирующие конструкции применимы как дополнение ко всем видам тестирования. Они создают тождественно истинную логическую конструкцию, которую преподаватель предметник просто наполняет содержанием, выполняя несложные логические правила.

Список литературы

1. Дешко И.П. Информационное конструирование: Монография. – М.: МАКСПресс, 2016. – 64с. ISBN 978 -5-317-05244-7.
2. Tsvetkov V. Ya. Information Constructions // European Journal of Technology and Design. – 2014. - Vol (5), № 3. - p.147-152.
3. Розенберг И. Н. Обучение по гибкой траектории //Современное дополнительное профессиональное педагогическое образование. – 2015. – №. 1. – С. 64.
4. Сальникова Н. А. Адаптивное тестирование как инструмент повышения качества учебного процесса //Известия Волгоградского государственного технического университета. – 2011. – Т. 10. – №. 8.
5. Цветков В.Я. Направления тестирования в сфере образования // Современное дополнительное профессиональное педагогическое образование. - 2017. - № 2. – с.72 - 80.
6. Адаменко А. Н., Кучуков А. М. Логическое программирование и Visual Prolog. – СПб. : БХВ-Петербург, 2003..
7. Goguen J. A., Meseguer J. Models and equality for logical programming //International Joint Conference on Theory and Practice of Software Development. – Springer, Berlin, Heidelberg, 1987. – С. 1-22.
8. Huet G. Logical foundations of functional programming. – Addison-Wesley Longman Publishing Co., Inc., 1990.
9. Раев В.К., Цветков В.Я. Логические цепочки // Дистанционное и виртуальное обучение. 2018. - № 1(120). – с.14-21
10. Сортов А. А., Хорошилов А. В. Функциональное тестирование Web-приложений на основе технологии UniTesK //Труды Института системного программирования РАН. – 2004. – Т. 8. – №. 1.
11. Ben-Ari M. Mathematical logic for computer science. – Springer Science & Business

Media, 2012.

12. Huth M., Ryan M. Logic in Computer Science: Modelling and reasoning about systems. – Cambridge university press, 2004.

13. Tsvetkov V. Ya. Information Situation and Information Position as a Management Tool // European researcher. Series A. 2012, Vol.(36), 12-1, p.2166- 2170.

14. Boichot R., Luo L., Fan Y. Tree-network structure generation for heat conduction by cellular automaton //Energy Conversion and Management. – 2009. – V. 50. – №. 2. – p. 376-386.

15. Lancichinetti A., Fortunato S., Radicchi F. Benchmark graphs for testing community detection algorithms //Physical review E. – 2008. – V. 78. – №. 4. – p. 046110.

16. Кулагин В. П., Цветков В.Я Особенности многоуровневого тестирования [P]// Дистанционное и виртуальное обучение. – 2013. - №4. –с.5-12

17. http://qaglossary.com/glossary:ru:n:normativnoe_testirovanie дата доступа 25.09.2018.

18. http://qaglossary.com/glossary:ru:s:svobodnoe_testirovanie дата доступа 20.09.2018.

ТЕХНИКА РЕЧИ В РАБОТЕ С МЛАДШИМИ ШКОЛЬНИКАМИ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Савостьянов А.И., д.пед.н., профессор, РГГУ, E-mail: kotova20082009@yandex.ru, Москва, Россия

Аннотация: в статье автор рассматривает особенности развития речевой деятельности младших школьников, а также остро ставит вопрос о развитии речи младших школьников в системе дополнительного образования.

Ключевые слова: функции: коммуникативная, познавательная, регулирующая; речевая импровизация, децелерация, дикция, интонация, гуманизация, системность, последовательность, индивидуализация, дифференциация, самовыражение, толерантность.

SPEECH TECHNIQUE IN WORKING WITH YOUNGER STUDENTS SUPPLEMENTARY EDUCATION

Savostyanov A.I., D.ofSci(Pedag.), Professor, RSHU, E-mail: kotova20082009@yandex.ru, Moscow, Russia

Abstract: the article author examines features of speech activities of junior high school students, and also puts the question of language development primary schoolers in supplementary education.

Keywords: functions: communicative, cognitive, regulating; voice improvisation, deceleration, articulation, intonation, humanization, consistency, continuity, differentiation, individualisation, self-expression, tolerance.

Особенности развития речевой деятельности младших школьников

Формирование функционально грамотных людей – одна из важнейших задач современной школы; основы функциональной грамотности закладываются в начальных классах, где идет интенсивное обучение различным видам речевой деятельности – чтению и письму, говорению и слушанию. Один из разделов программы по чтению в начальных классах – развитие устной речи учащихся.

Речевая деятельность – это совокупность сложных речевых процессов, объединенных общей направленностью для достижения результата (общения) (2). Выделяют следующие функции речевой деятельности:

- коммуникативную,
- познавательную,
- регулирующую.

Речь учителя – основной инструмент педагогического процесса, с помощью которого достигаются поставленные перед педагогом цели и задачи. Поэтому к речи учителя предъявляются особые требования:

- речь должна быть внятна, отчетлива, естественна,
- учитель должен прогнозировать содержание и ритм учебного занятия как речевого события,
- должен владеть техникой речевой импровизации,
- находить и использовать ситуации, способствующие активизации речевой деятельности учащихся,
- обладать бездефектным произношением,
- уметь строить краткие и точные фразы.

Необходимо создавать оптимальные условия для того, чтобы такой же была речь и самих детей.

В большинстве случаев речевая среда, окружающая наших учащихся крайне малокультурна. Это не может не сказаться на развитии речи и общем уровне развития детей. В настоящее время школа сталкивается с новой проблемой – децелерацией. Это замедленный темп физического и интеллектуального развития детей. Неуклонно происходит рост речевых патологий. Первоклассники имеют ограниченный словарный запас недоразвитую моторику руки, неадекватные эмоции (5).

Развитие речевого аппарата учащихся осуществляется через комплекс методов и приемов:

- дыхательная гимнастика,
- артикуляционная гимнастика,
- развитие и совершенствование пальцевой моторики у ребенка,
- пословицы,
- скороговорки.

Г.В. Артоболевский утверждает следующее: «Организация дыхания сводится к овладению правильным типом дыхания и целесообразному использованию его» (4). Большое значение для красивой речи имеет звонкий, приятный тембр, гибкий, достаточно громкий послушный голос. Однако голос, как и дыхание, дети развивают на занятиях, учатся пользоваться так называемой атакой звука, чтобы на основе правильного дыхания добиться свободного, ненапряженного звучания.

Хорошая дикция – одно из важных качеств правильной речи воспитанника. Условием четкой, ясной дикции является правильная артикуляция, обеспечивающая упругое движение органов речи. Поэтому работа над дикцией начинается с артикуляционной гимнастики. Эти упражнения выполняются индивидуально, перед зеркалом.

Большое значение также должно уделяться интонации. Интонация – явление сложное, целостное. В ней выявляются следующие компоненты: сила голоса (громкость и логическое ударение), пауза (логическая и психологическая), темп и ритм, мелодика, эмоциональный тон, тембр. Тренируя дыхание, совершенствуя дикцию, выразительный голос, устраняя признаки говора, четкое и правильное произношение звуков – процесс трудоемкий, длительный, так как у детей еще не сформировался окончательно речевой и дыхательный аппарат (1).

Особое место в работе над дикцией занимает проверка навыков чтения скороговорок и пословиц, плюс работа над детскими стихами, прозой, баснями. Правильность, чистота речи тесно связаны с ее мелодией, интонацией. Находясь в художественно насыщенном пространстве и творческой группе как части этого пространства, младший школьник получает возможность действовать в нем свободно, активно и творчески, что позволяет ему реализовать творческие и духовные возможности своей личности, познавать себя и способы взаимодействия с окружающим миром, откорректировать психологические проблемы и систему ценностей, овладеть основами коммуникативной культуры.

Развитие техники речи младших школьников в системе дополнительного образования

Одна из проблем нашего общества – неумение детей использовать свободное время на пользу себе. Поэтому включение младших школьников в систему дополнительного образования позволяет решить данную проблему (7). Педагогика рассматривает дополнительное образование, как форму воспитания с точки зрения целенаправленного влияния на детскую личность. Учащегося привлекает лишь данная форма тем, что является свободной, и основывается на интересе, принося радость и творческое удовлетворения.

К.С. Станиславский писал, что у всех звуков, из которых складывается слово, своя душа, своя природа, свое содержание, которое должен почувствовать говорящий. Решение задач дополнительного образования осуществляется линейно, от группы к группе задания усложняются. При работе у воспитанников в одинаковой мере развивается как логическое мышление, так и эмоциональное, что, в свою очередь, способствует развитию как левого полушария головного мозга (отвечающего за логическое мышление), так и правого (отвечающего за образное мышление).

Дополнительное образование помогает воспитаннику совершенствовать выразительность своего чтения, а также показывает пути и средства работы над правильной речью. Эмоциональная память младших школьников достаточно богата.

Поэтому разделы дополнительного образования соответствуют эмоциональному опыту детей. Погружение в мир сказок, былин, легенд открывает широкие возможности для приобщения ребенка к народным традициям. Система дополнительного образования создает условия для социального, культурного самоопределения, творческой самореализации личности младшего школьника средствами искусства.

Программа дополнительного образования должна включать в себе следующие важные принципы:

- принцип гуманизации образования, диктующий необходимость бережного отношения к каждому воспитаннику;
- принцип системности и последовательности, обеспечивающий взаимосвязь и взаимообусловленность всех компонентов программы дополнительного образования (от простого к сложному);
- принцип индивидуализации и дифференциации обучения, рассматривающий психолого-педагогическое изучение личности ребенка;
- принцип творческого самовыражения, способствующий активно реализовать любые качества воспитанника;
- принцип демократизации, предусматривающий сотрудничество ребенка со взрослым;
- принцип толерантности, способствующий пониманию богатого многообразия культур народов России.

В основе программы дополнительного образования должны лежать два вида деятельности:

1. Организация досуга для себя и окружающих людей.
2. Включение воспитанников в творческую театральную деятельность.

Программа дополнительного образования для младших школьников помогает решить следующие задачи:

- активации словарного запаса;
- воспитание культуры речи;
- способность к развитию начальных коммуникативных навыков;
- развить ощущение, восприятие, память, воображение, мышление;

В организации образовательного процесса используются разнообразные формы работы, которые позволяют воспитаннику проявить всю многогранность своей творческой личности:

- занятия (речевые игры, тренинги, этюды, импровизации);
- беседы (индивидуальные и групповые по содержанию программы);

- творческие проекты (праздники, концерты, фестивали, спектакли);

Список литературы

1. Алянский Ю.Л. Азбука театра. – М., 1998.
2. Беликова Л.И., Гончарова Н.Н. Методика развития речевого дыхания. – М., 2004.
3. Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте, - М., 1991.
4. Коноваленко В.В. Артикуляционная, пальчиковая гимнастика и дыхательные упражнения. М., 2001.
5. Кубасова О.В. Выразительное чтение. М., 2001.
6. Новоторцева И.В. Артикуляционная гимнастика. М., 1996.
7. Савостьянов А.И. 300 упражнений учителю для работы над дыханием, голосом, дикцией и орфоэпией. Учебно-практическое пособие. – М.: Педагогическое общество России, 2006. – 160 с.
8. Савостьянов А.И. 132 упражнений для учителя по развитию голоса и дыхания. Учебно-практическое пособие. – М.: Педагогическое общество России, 2002. – 80 с.
9. Савостьянов А.И. Воспитание речевого голоса. Дикция и орфоэпия. _ М.: ВЦХТ, 2007. – 160 с.
10. Савостьянов А.И. Комплекс занятий для развития техники речи у младших школьников // Начальное образование. – 2012. - №4. – С.29-33.
11. Савостьянов А.И. Методика работы над речью в 1-3 классах школы // Методист. – 2-10. - №6. – С.61-64.
12. Савостьянов А.И. Теоретические основы культуры речи младших школьников // Дошкольник. – 2017 - №4 – С.10-15.
13. Савостьянов А.И. Сценическая речь: Учебное пособие. – М.: Экон-Информ, 2008. – 160 с.
14. Савостьянов А.И. Техника речи в профессиональной подготовке актера: практ. пособие для ДО. – М.: Юрайт, 2017. – 142 с.
15. Чурилова Э.Г. Методика и организация театральной деятельности дошкольников и младших школьников. М, 2001.

СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ И КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА ИНФОРМАТИКИ.

Меликова Р.И., учитель информатики МКОУ СОШ № 6,
E-mail: mrita_4@list.ru, г. Беслан, Респ. Алания, Россия

Аннотация: использование средств ИКТ технологий при организации контроля результатов обучения на уроках информатики наиболее эффективны, так как позволяют обеспечить объективность оценки результатов посредством автоматизации контроля, высокой скорости обработки результатов, единство требований ко всем ученикам и исключения субъективизма при оценивании.

Совершенствование системы оценивания и контроля знаний учащихся в процессе изучения курса информатики формирует и развивает мотивацию при изучении информатики.

Ключевые слова: информатика; контроль знаний, информатизация; информационно-коммуникационные технологии; оценка результатов обучения.

SYSTEM OF ESTIMATION AND CONTROL OF KNOWLEDGE OF STUDENTS IN THE PROCESS OF STUDYING THE COURSE OF INFORMATICS.

Melikova R.I., Informatics teacher, MKOU Secondary School No. 6, Beslan,
E-mail: mrita_4@list.ru, Alania, Russia

Abstract: the use of ICT technology in carrying out quality control, the success of the processing of results, the unity of requirements for all students and the exclusion of subjectivity in evaluation. Improving the system of evaluation and control of knowledge in the process of studying the course of computer science forms and develops motivation in the study of computer science.

Keywords: computer science; knowledge control, informatization; information and communication technology; evaluation of learning outcomes.

Одним из этапов процесса обучения является оценка и контроль знаний учащихся, содействие своевременному выявлению имеющихся у них трудностей в обучении и их устранению.

Следует отметить, что, несмотря на наличие контрольно-измерительных материалов и методических рекомендаций к ним, учителя по-прежнему испытывают проблемы в организации оценивания и контроля усвоения знаний и умений учащихся. Обучающиеся недостаточно привлечены к оценочной деятельности, в результате чего нарушается формирование и развитие навыков самоконтроля.

Одним из содержательных линий в курсе «Информатика и ИКТ» является изучение информационных технологий, подготавливающий обучающихся к последующему использованию средств ИКТ в практической и профессиональной деятельности,

формирование и развитие конкретных операциональных навыков работы учащихся в школах. Вышесказанное накладывает свой отпечаток на проверку и оценку знаний, умений и навыков обучающихся.

Объектом контроля становится их готовность к разнообразному виду учебной деятельности, сформированность определенных компетенций [4].

В последние годы большое количество ведущих преподавателей и ученых высказались за расширение использования информационных технологий при организации мониторинга результатов обучения и совершенствования системы оценки и контроля знаний. Мониторинг результатов обучения на уроках информатики с использованием современных средств ИКТ в процессе обучения по сравнению с другими методами контроля имеет ряд очевидных преимуществ: высокая степень стандартизации, объективность оценки результатов, удобная количественная форма выражения результатов, повышенная устойчивость к несанкционированному вмешательству, высокая скорость обработки результатов, единство требований для всех учащихся, исключение субъективности при оценке результатов [3].

Как показывает практика, организация системы оценивания и контроля знаний с использованием современных средств ИКТ способствует повышению качества образования. Разумеется, современные инструменты технической оценки, методология и методологические основы технологий оценивания взаимосвязаны и должны быть изучены в совокупности, прежде чем внедряться в образовательный процесс и использоваться на практике.

Таким образом, система оценивания и контроля знаний обучающихся в процессе изучения информатики ориентирована на эффективное обучение и позволяет реализовывать регулируемую и информативную обратную связь, предоставляя информацию о выполнении им программы, о том, насколько он продвинулся вперед, а на определенном этапе – и об общем уровне выполнения, и о слабых своих сторонах, с тем, чтобы ученик мог обратить на это особое внимание; преподавателю же обратная связь предоставляет информацию о том, достиг школьник или нет поставленных учителем перед ним целей. При этом следует применять её как особую форму поощрения, которая позволяет стимулировать процесс обучения по информатике, сосредотачиваться более на том, что школьники знают, чем на том, чего они не знают, позволяет им продвигаться в собственном темпе и не использовать фактор времени (так как скорость практически никогда не имеет отношения к самому качеству обучения по информатике), ориентирует на успех, содействует становлению и развитию самооценки ученика.

Ожидаемыми результатами внедрения современной системы оценивания и контроля знаний учащихся в процессе изучения курса информатики являются:

Повышение качества образовательного процесса по информатике в школе при помощи внедрения современных педагогических технологий, одной из которых считается рейтинговая система обучения и контроля его качества, которая реализует компетентностный подход в обучении и принцип системности.

Повышение качества образования, осуществляющегося путём создания и соблюдения комплекса педагогических условий, к которым, в первую очередь, относятся: дифференцированный подход к обучающимся в процессе обучения, система средств и методов осуществления проверки знаний и умений обучающихся, подготовленность преподавателей по информатике к реализации рейтинговой системы оценивания.

Совершенствование системы оценивания и контроля знаний учащихся в процессе изучения курса информатики позволяет значительно повысить эффективность учебной деятельности обучающихся за счёт целого ряда факторов:

Во- первых, стимулируется максимально возможный в данной ситуации интерес обучающихся.

Во- вторых, процесс обучения и контроля охватывает всех обучающихся, их обучение при этом контролируется преподавателем и ровесниками.

В- третьих, дух соперничества и соревнования, который изначально заложен в человеческой природе, находит оптимальный выход в добровольной игровой форме, которая не вызывает стрессовой ситуации.

В- четвертых, развиваются навыки самоанализа, элементы творчества, включаются дополнительные резервы личности, которые обусловлены повышенной мотивацией обучающихся.

В- пятых, наблюдается поворот поведения и мышления учеников в направлении более продуктивной и активной познавательной деятельности по информатике.

Таким образом, совершенствование системы оценивания и контроля знаний учащихся в процессе изучения курса информатики формирует и развивает мотивацию при изучении информатики, а если ещё у преподавателя имеется чёткая картина развития ребенка, в которой отслеживаются его достижения, можно увидеть, каких успехов добился с помощью преподавателя учащийся, и в чём этому ученику необходима помощь, то успех процесса обучения информатике будет обеспечен.

Список литературы

1. Алипов Н., Соколов А., Организация контроля знаний // Информатика и образование. - 2014. - № 5. - С. 49-51.
2. Аллахвердиева Д.Т. Опыт применения тестов для дидактической экспертизы обучения // Высшее образование в России. - 2013. - №2.- С. 102-104.
3. Балафанов Е.К., Бурибаев Н.Б., Даулеткулов А.Б. Новые информационные технологии: 30 уроков по информатике. Алма-Аты., 2011.- 244с.
4. Роберт И.В., Поляков В.А. Основные направления научных исследований в области информатизации профессионального образования. М.: Образование и Информатика, 2004
5. Шишов С.Е., Кальней В.А. Школа: мониторинг качества образования. - М.: 2013.

КОНФЛИКТ ИЛИ СОТРУДНИЧЕСТВО: КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ В КОНФЛИКТОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ

Саханский Н.Б., д.пед.н., профессор, Кафедра социально-гуманитарных дисциплин, ФГАОУ ДПО «Центр реализации государственной образовательной политики и информационных технологий», Email: 52dervish@mail.ru, Москва, Россия

Аннотация: В статье раскрыты сущность, содержание, основные направления, методы приемы консалтинговой деятельности консультанта по оказанию помощи руководителям образовательных учреждений при возникновении, предупреждении, разрешении и управлении конфликтами в образовательных учреждениях. Определена роль, содержание, основные способы и приемы деятельности консультанта.

Ключевые слова: конфликт, конфликтная ситуация, консультант, консалтинг в учреждении образования.

CONFLICT OR COOPERATION: ADVISING HEADS OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN A CONFLICTOLOGICAL SITUATION

Sakhanskiy N.B., DofSci.(Pedag.), Professor, Department of social and humanitarian disciplines, FGOU DPO " Center for the implementation of state educational policy and information technology», Email: 52dervish@mail.ru, Moscow, Russia

Abstract: the article reveals the essence, content, basic directions, methods and techniques of consulting activities consultant to assist heads of educational institutions in the emergence, prevention, resolution and management of conflict in educational institutions. Define the role, content, main ways and methods of work of the consultant.

Key words: conflict, conflict situation, consultant, consulting at an educational institution.

Важнейшей предпосылкой эффективной деятельности современного руководителя является благоприятный морально-психологический климат в коллективе, оптимальные деловые взаимоотношения между сотрудниками. В связи со сложностью решаемых задач модернизации российского образования, возрастающей служебной нагрузкой на участников образовательного процесса, неодинаковой профессиональной подготовкой сотрудников образовательных учреждений, различиями в психологических состояниях людей, что обуславливается их индивидуальными особенностями и социальными условиями жизни и деятельности, в педагогических коллективах нередко возникают ситуации, называемые конфликтами. Научно доказано, что подобные ситуации отрицательно сказываются на всем коллективе: ухудшается морально-психологический

климат, падает работоспособность, обостряются межличностные отношения, снижается настроение и т. п.

Но порой опасен не сам конфликт, а неумение управлять им. Сложившиеся в прошлом стереотипы ориентировали руководителей на бесконфликтное развитие коллективов. Они стремились избегать противоречий даже в ущерб интересам дела, так как столкновение взглядов в коллективе часто воспринималось как недостаток работы руководителя.

Известный исследователь современных социальных конфликтов В.П. Шейнов справедливо отмечает, что любая управленческая и производственная деятельность практически всегда сопряжена с конфликтами. И хотя в каждом определенном случае причина конфликта совершенно конкретная, своя, при анализе обнаруживается, что все они имеют общую основу: фактическое положение дел входит в противоречие с ожиданием людей, которые и становятся в ряды конфликтующих [6].

Бытует мнение, что конфликт - явление всегда нежелательное, что его нужно, по возможности, немедленно разрешать. Многие рассматривают конфликт как признак неэффективной деятельности организации и плохого управления. Но во многих ситуациях именно конфликт помогает выявить разнообразие точек зрения, альтернатив, дает дополнительную информацию. Это делает процесс принятия решения более эффективным. И как справедливо отмечает один из основателей исследования проблемы Л. Козер: "... конфликт сам по себе злом не является, скорее речь идет о феномене, который может иметь конструктивные или деструктивные последствия в зависимости от того, как им управляют" [7].

На основе комплексного анализа различных сторон конфликтов происходит развитие и становление новой научной и учебной отрасли знаний - конфликтологии. В высших учебных заведениях ведется подготовка специалистов – конфликтологов, способных своими консультационными умениями предотвратить конфликтную ситуацию, а если она возникла - посоветовать руководителю или сотруднику образовательного учреждения стиль поведения в конфликтной ситуации и способы оптимального управления конфликтом.

Конфликтологическое консультирование (далее – КК) - термин, появившийся совсем недавно. Литературных источников с таким названием крайне мало, буквально несколько. Можно констатировать наличие различных взглядов на то, что понимать под КК. Иногда его предмет необоснованно расширяется до представления о том, что под КК подразумевается любой способ помощи в разрешении различных видов конфликтов. Иной раз наблюдается одновременное расширение и сужение предмета КК как метода,

обобщившего наработки организационной конфликтологии и управленческого консультирования, способствующий оптимизации процесса урегулирования конфликтных ситуаций.

С точки зрения авторов КК—это частный вид консультирования, осуществляемый при обращении клиентов к специалисту - конфликтологу по поводу трудностей, возникающей у них в связи с конфликтной ситуацией. Вследствие особой остроты и специфичности ситуации конфликта консультирование неизбежно обретает свои особенности в сравнении с другими видами консультирования и работы с клиентами. Практика использования КК показывает, что оно может выступать в нескольких ипостасях: -самодостаточный метод конфликтологической помощи. Нередко содействия профессионального квалифицированного консультанта - конфликтолога оказывается клиенту достаточно для обретения им способности решить проблему. При этом КК может быть основным и вспомогательным методом. Разновидностью метода КК является конфликтологический коучинг, который представляет собой серию консультативных сессий.

КК подчиняется основным закономерностям консультирования как метода работы с клиентами, но в то же время обладает определенной спецификой, задаваемой конфликтом как особой формой человеческого взаимодействия.

Исходя из представленных определений, можно дать следующее определение конфликтологического консультирования: - это процесс целенаправленного собеседования с клиентом для помощи в исследовании проблем и в поиске решений в конфликтной ситуации [2].

Конфликтологическое консультирование, или «разрешение проблемы», представляет собой работу с одной стороной в случае невозможности привлечения или нежелания второй стороны участвовать в какой бы то ни было процедуре разрешения данной ситуации. Нередко вторая сторона не знает о работе, проводимой с первой стороной. КК отличается от психотерапии или психологического консультирования, хотя иногда трудно провести четкую границу между ними. КК не столь глубоко и не рассчитано на глубинный личностный анализ и изменения. В КК используются многие приемы медиации. В результате консультации сторона имеет план конструктивных действий по урегулированию конфликта. Необходимо отметить, что очень важным фактором КК является снижение психологического напряжения клиента, который часто приходит в состоянии либо высокого агрессивного накала эмоций, либо полного эмоционального упадка и растерянности, когда он совершенно не в состоянии разумно, т. е. конструктивно, смотреть на проблему.

Нередко КК является этапом, предваряющим и способствующим выходу сторон на медиацию. Иногда оно применяется, и если обе стороны готовы участвовать в урегулировании проблемы. Такое предварительное консультирование может быть необходимо при большой степени сложности случая, наличии многих технических или других деталей, эмоциональной или информационной неготовности сторон к участию в переговорах. Часто во время КК выявляется необходимость задействовать другие способы разрешения конфликта, например юридические, экономические или психологические.

Целью КК является попытка разрешения проблемы за счет более адекватного понимания ситуации, осознания истинных интересов и изменения поведения одной из сторон, вовлеченных в конфликт. При этом консультант должен исходить из того, что конфликт — это взаимодействие как минимум двух участников. Очень часто, особенно при длительных отношениях, оно развивается по вполне определенному сценарию. Даже если это «одноразовый» контакт, обе стороны вносят свой вклад в результат их взаимодействия. Поэтому, если одна из сторон в результате проведенной консультации не дает «реплику» по ожидаемому сценарию, вторая сторона оказывается вынуждена тоже менять свое поведение.

Практика показывает высокую эффективность удачно проведенного консультирования. Даже если ситуация необратима, оно позволяет обратившейся стороне изменить отношение к происшедшему, получить эмоциональное облегчение и повысить свою способность противостоять развитию аналогичных проблем в будущем.

КК является наиболее частой формой работы медиатора в разрешении разных категорий конфликтов. Оно наиболее легко и органично вписывается в российскую культурную традицию и помогает усвоению идей медиации представителями самых разных групп населения. В то же время, несомненно, совместное участие сторон в преодолении разногласий повышает эффективность их взаимодействия в работе, ускоряет разрешение проблемы и является желательным продолжением процедуры консультирования.

При написании данной статьи использованы материалы научных исследований российских ученых А.Л. Анцупова, В.М. Бородкина, А.В. Брушлинского, Е.Е. Вендрова, И.Я. Герасименко, Ивановой Е.Н., А.Г. Ковалева, Ю.Д. Красовского, В.Н. Кудрявцева, И.Д. Ладанова, И.Б. Пономарева, В.В. Скворцова, Е.И. Степанова, Т.С. Сулимовой, В.П. Трубочкина, А.Н. Чумикова, В.П. Шейнова, А.И. Шипилова, А.С. Яковенко и др., а также зарубежных авторов М. Амстутца, Дж. Бартона, Д. Дена, Ф. Дьюкса, Г. Земмеля, В.

Зигерта, Д. Карнеги, С. Карпентера, В. Кеннеди, Л. Ланга, С. Липсета, С. Пека, Дж. Ротмана, Дж. Скотта, Р. Фишера, У. Юри и др.

В основу отдельных положений и выводов положены материалы исследований, проведенных авторами в Институте управления образованием РАО и других учебных заведений.

Анализ педагогической практики, исследования, проведенные авторами позволяют утверждать, что опасен не сам конфликт, а неумение управлять сложившейся ситуацией. С этой проблемой сталкиваются многие руководители образовательных учреждений. Еще несколько лет назад в нашей стране функционировал ряд специальных институтов по разбору конфликтных ситуаций, возникающих в учреждениях. Это, например, комиссии по трудовым спорам, товарищеские суды, собрания и совещания. В их обязанности входило принятие и регистрация жалоб и заявлений, ликвидация возникающих споров между работниками, предотвращение новых споров, обеспечение порядка и соблюдение законов.

Сегодня эти общественные институты либо упразднены, либо их влияние незначительно. Все возникающие на предприятии конфликты приходится разрешать самому руководителю, нередко не обладающему профессиональной психолого-педагогической компетентностью. И тогда особенно остро ощущается недостаток профессиональных консультаций, совета, помощи, практических рекомендаций по этому вопросу.

В настоящее время их теоретическим обоснованием занимаются многие науки: философия и этика, культурология и юриспруденция, педагогика и психология, политология и социология и др. Каждая из них уделяет внимание, как правило, какой-либо одной стороне конфликта, а руководителю нужно разобраться с ним в целом. Вот почему в последние годы предпринимаются попытки комплексного подхода к всестороннему анализу ситуаций противоборства, противодействия в трудовых коллективах. Новое направление исследований получило название конфликтология, а специалистами в этой области - конфликтологи, конфликтологические консультанты.

Из вышесказанного следует, что общество, властные структуры, отдельные должностные лица, руководители образовательных учреждений достигнут более эффективных результатов в своих действиях, если не будут закрывать глаза на конфликты и конфликтные ситуации, а будут следовать определенным, научно обоснованным правилам, советам, рекомендациям, даваемых специалистами консультантами, направленным на их урегулирование.

Конфликт как любое социальное психолого-педагогическое явление протекает во времени. Он может иметь определенные фазы, стадии, в ходе которых возникает, развивается и разрешается, т.е. речь идет о динамике конфликта. Она подразумевает внезапную или постепенную смену отношений между общающимися, зависящую от их эмоционального настроя, свойств характера, значимости преследуемых целей и т. д. На основе этого можно выделить следующие этапы в динамике конфликта:

I. Предконфликтное состояние. Характеризуется внешним спокойствием, но в его рамках появляются условия, способствующие началу столкновения интересов.

II. Возникновение объективной конфликтной ситуации (зарождение конфликта). В данный период предрасполагающие условия получают такое развитие, что намечается реальное столкновение различных групп или личностей.

III. Осознание конфликтной ситуации и выбор стратегии поведения в конфликте. На этом этапе конфликтующие стороны начинают осознавать неизбежность столкновения интересов и выбирают один или несколько вариантов своего поведения в нем.

IV. Возникновение повода, толчка, инцидента, способствующего первоначальному столкновению. Это может быть неосторожно высказанное суждение, критическое замечание и т. п.

V. Развертывание конфликтного взаимодействия и достижение его апогея. Его признаками могут быть высказанные в резкой форме недовольства, обоюдное или одностороннее оскорбление в вербальной или физической форме, демонстрация агрессивного поведения, угрозы и т. д.

VI. Разрешение конфликта или углубление конфликтной ситуации. Этот этап предполагает несколько возможных вариантов развития, разрешение конфликта (одностороннее, обоюдное); его "замораживание", т.е. снижение напряженности до определенного уровня и гибкое управление развитием ситуации в последующем; угасание, когда в действие вступает народная мудрость о том, что "время лечит", предполагающая, что с течением времени, напряженность в конфликте спадет сама собой.

При определенных условиях возможно и углубление конфликтной ситуации. К ним могут быть отнесены: неумелые действия руководителя; бескомпромиссность одной из конфликтующих сторон; обострение причин, лежащих в основе конфликта; целенаправленное обострение взаимоотношений оппонентов так называемыми подстрекателями и др.

Некоторые исследователи выделяют еще один этап.

VII. Послеконфликтный период. Его особенность заключается в том, что он во многом зависит от содержательной стороны разрешения. Характеризуется, как правило, изменениями во взаимоотношениях оппонентов и членов коллектива; сменой настроения и морально-психологического климата в целом; динамическими изменениями в профессиональной деятельности и т. д.

В определенной степени, выделенные этапы условны, но в них учтены те общие закономерные зависимости, которые характеризуют динамику развития конфликтной ситуации.

Таким образом, под конфликтом следует понимать наиболее острый способ разрешения противоречий, возникающих в общении между людьми, заключающихся в противодействии субъектов конфликта и обычно сопровождающихся негативными эмоциями и чувствами и характеризующихся определенной динамикой протекания.

Знание сущностных и содержательных характеристик конфликтов - важное условие их научного анализа и оптимального разрешения. Когда речь идет о структуре конфликта, то имеют в виду «... совокупность устойчивых элементов конфликта, динамически взаимосвязанных и организующих конфликт в целостную систему и процесс» [1]. Характеризуя содержательные элементы структуры социального конфликта, необходимо отметить, что наиболее значимыми ее составляющими, как отмечают известные исследователи профессиональных конфликтов И.Б. Пономарев и В.П. Трубочкин [4], требующими специального анализа, являются:

1. Конфликтная ситуация, складывающаяся объективно или субъективно, стихийно или целенаправленно и включающая: стороны конфликта; условия, окружение сторон; предмет конфликта; причины, глубинные противоречия, лежащие в его основе; представления конфликтующих сторон о противнике, о себе и среде; мотивы и цели конфликтующих сторон; психологическое состояние участников.

2. Конфликтное поведение оппонентов, определяемое различными факторами и предлагающее наличие вариантов развития конфликтной ситуации, в том числе и неперерастание ее в конфликт: уход из конфликта; поиски компромисса; подчинение другой стороне; попытка наладить сотрудничество для совместного решения проблемы; вступление в борьбу, противоборство.

3. Исход конфликта, зависящий как от устранения его причин, так и самих оппонентов, от компетентного управления им и предполагающий: полное или частичное разрешение, существующих противоречий; урегулирование, характеризующееся достижением компромисса на определенных условиях; неразрешение конфликта и его естественное угасание из-за истощения ресурсов сторон или по истечении

определенного времени; «замораживание» конфликта, т.е. переход его в латентное состояние или перерастание в другой, новый, нередко более масштабный; устранение конфликта, когда разводятся стороны конфликта и он исчерпывается сам собой; управление конфликтом: его исход доводится до определенного уровня.

Проведенный анализ сущности и структуры социального конфликта позволяет обосновать его основные функции, т.е. воздействие самого процесса или его результатов на оппонентов, их отношения, морально-психологический климат коллектива, в котором они трудятся.

В зависимости от сферы влияния, решаемых задач можно выделить следующие основные функции конфликта.

Конструктивная реализуется тогда, когда конфликт разрешился объективно и своевременно, утвердился истина, устранены недостатки в деятельности коллектива. В этом случае происходит своеобразная психологическая разрядка, нормализуются служебные отношения в соответствии с социальными условиями, разрешены противоречия, возникшие в структуре и функциях организации, улучшается коллективная и индивидуальная деятельность.

Деструктивная функция имеет место тогда, когда конфликт не разрешился, разрешился не полностью или победила неправая сторона. Это приводит к психологическому травмированию, создает стрессы, которые в дальнейшем могут привести к неврозам, психосоматическим состояниям, формированию негативных установок на оппонентов, нарушению существующей системы отношений в коллективе, ухудшению индивидуальной и коллективной деятельности.

Дисфункциональными последствиями также являются: непродуктивные, конкурентные отношения между людьми; отсутствие стремления к сотрудничеству; представление о противоположной стороне как о «враге», о своей позиции - как исключительно положительной, о позиции оппонента - только как отрицательной; сворачивание или полное прекращение взаимодействия с противоположной стороной, препятствующее решению производственных задач; убеждение, что победа в конфликте важнее, чем решение реальной проблемы; чувство обиды, неудовлетворенности, плохое настроение; текучесть кадров.

При определении функций реального конфликта необходим конкретный подход, поскольку один и тот же конфликт может быть и деструктивным и конструктивным. Играть негативную роль на одном этапе развития, в одних конкретных обстоятельствах и позитивную - на другом этапе, в другой конкретной ситуации.[3]

Материалы исследования показывают, что основная задача консультанта в области конфликтологии найти и подсказать руководителю образовательного учреждения наиболее эффективный способ предупреждения и урегулирования конфликтов.

Ведущее место в системе условий и путей предупреждения конфликта компетентные консультанты по праву отводят поддержанию здорового социально-психологического климата в коллективе. Для поддержания здорового социально-психологического климата в коллективе необходимо устранить возможные отрицательные социально-психологических явления: слухи, сплетни, недовольства, отрицательные традиции и т. д. Решение этой задачи достигается за счет: своевременного информирования сотрудников по всем интересующим вопросам, обеспечения усвоения информации теми, на кого она направлена; создания благоприятных условий для ее получения и осмысления, побуждения к ее усвоению; стимулирования потребностей и интереса в ней; предоставления возможности выражения своих знаний и убеждений в практических делах. Далее - определением обоснованности или необоснованности недовольств и устранением их причин или разъяснением их беспочвенности.

Проведенные исследования подтвердили, что одним из наиболее эффективных путей предупреждения и разрешения конфликтных ситуаций среди сотрудников является формирование у них навыков неконфликтного взаимодействия в процессе всех видов деятельности. Важнейший путь предупреждения конфликтов - психолого-педагогическая подготовка руководителей, ее совершенствование в современных условиях. При этом, наряду с решением вопросов повышения психолого-педагогической культуры в целом, необходимо особое внимание обратить на педагогическую подготовку по предупреждению, анализу и разрешению конфликтных ситуаций между сотрудниками, на овладение рекомендациями психолого-педагогической науки по этим архиважным вопросам практической деятельности.

Руководителю, имеющему дело с конфликтами в коллективе, важно иметь в виду возможность осознания личностью неизбежных его последствий. Это позволит в одном случае стимулировать активное участие сотрудника в конфликте, если это участие, по его мнению, целесообразно (педагогические действия при таких обстоятельствах направлены на то, чтобы убедить сотрудника в благоприятном исходе), в другом - наоборот, нейтрализовать мотивы участия оппонентов в конфликтной ситуации, уменьшив тем самым напряженность, если данный конфликт противоречит воспитательным целям (здесь действия руководителя направлены на то, чтобы усилить у участников конфликта представления о его неблагоприятном исходе). Иными словами, можно

говорить об умении руководителя прогнозировать вероятность возникновения конфликтной ситуации на основе знания и учета внутренних закономерностей их возникновения и развития.

Эффективному предупреждению конфликтных ситуаций способствует и умение руководителя сделать детальный анализ причин и предпосылок, структуры отношений участников, формы проявления, характеристики каждого участника, влияния конфликта на жизнь и деятельность коллектива мобилизовать общественное мнение на справедливую оценку действий конфликтующих сторон, побудить их к самоанализу негативной значимости конфликтного поведения.

Субъективные предпосылки предупреждения конфликтов состоят в умении руководителя, каждого члена коллектива решать вопросы и отстаивать свои интересы, избегая негативных эмоций и не допуская наступательного разрушительного противодействия. Проведенные исследования и анализ практики показывают, что основными формами завершения конфликтов могут быть: разрешение противоречия, являющегося основой конфликта; урегулирование; затухание; перерастание в другой конфликт; устранение.

Консультанту важно довести до руководителя образовательного учреждения, что конфликт может завершиться благодаря усилиям его участников или вмешательству третьей стороны.

Наиболее эффективный способ воздействия на конфликт - это разрешение лежащего в его основе противоречия, которое устраивало бы обоих оппонентов. Тогда, в случае успеха, конфликт разрешается как следствие устранения его причины. Если же добиваться прекращения конфликтного взаимодействия, не разрешая противоречия, породившего конфликт, то он оказывается, как бы "загнанным внутрь", создается иллюзия его разрешения. Велика вероятность того, что неразрешенное противоречие через какое-то время в другой форме снова приведет к противодействию оппонентов.

Опыт показывает, что важными предпосылками эффективного разрешения конфликтов являются: диагностика противоборства, т.е. выяснение его причин и мотивов поведения участников; осуществление ситуационного и позиционного анализа; прояснение сложившейся ситуации с позиций сторон; прогнозирование хода и последствий конфликта, иначе выгод и ущерба для каждой стороны в случае того или иного завершения.

Все это может делать как руководитель при соответствующей помощи консультанта, так и сами оппоненты. При этом следует руководствоваться очень важной

народной мудростью - не стремиться искать в конфликте правую сторону, а разрешать его в интересах обеих.

Итак, прежде чем приступить непосредственно к разрешению конфликта, нужно соблюсти ряд условий, необходимых для обеспечения эффективности своей миссии. К ним относятся: желание разрешить конфликт бесконфликтным способом; минимизировать собственные негативные эмоции и негативные эмоции оппонентов; выявить их истинные, часто скрывающиеся интересы в данном конфликте; продумать несколько вариантов разрешения основного противоречия.

Опыт и специальные исследования свидетельствуют, что тактика поведения консультанта в разрешении конфликта, как правило, строится с учетом: наличия достоверной информации о конфликтной ситуации; наличных и потенциальных сил и ресурсов оппонентов, реакции окружения; сущности и содержания противоборства, выделения деловых и личностных зон конфликта; его основных целей и задач, конструктивно-деструктивной направленности; личностных особенностей его участников, положительных и отрицательных черт их характера и поведения; его объективно-субъективного возникновения, наличия определенной функциональной выраженности; его динамической стороны, остроты протекания и расширения сферы влияния; его вероятностных исходов и их последствий для жизнедеятельности коллектива; отношений конфликтующих сторон, степени взаимосвязей с ними; собственных возможностей реализации того или иного замысла действий.

Вариантом тактического подхода консультанта к руководителю в работе с конкретным конфликтом может быть следующий алгоритм действий: сбор объективной информации о сущности конфликта, определение позиций и скрытых интересов оппонентов; выявление и по возможности последовательное разрешение истинных причин конфликта; определение правоты каждого из участников; определение наихудшего, наилучшего и наиболее вероятного из вариантов развития и разрешения конфликта в том случае, если его вмешательство не даст результатов; выработка замысла и плана действий (2-3 варианта) по разрешению конфликта, определение программы-максимум (разрешение) и программы-минимум (смягчение); обсуждение методов (способов) разрешения конфликта с управленческим активом, привлечение при необходимости друзей оппонентов, неформальных лидеров, непосредственных начальников конфликтующих сторон; реализация плана действий по разрешению конфликта с использованием административно-педагогических и социально-психологических методов с постоянной корректировкой конкретных шагов.

Эффективность управленческой деятельности руководителя образовательного учреждения в конфликтной ситуации, тактика конкретных действий во многом зависят от навыков поведения, своего рода самоуправления, конфликтологической грамотности консультанта и самого руководителя [5].

Таковы основные навыки поведения в конфликте и составляющие их техники. Они необходимы для успешного поведения практически в любом конфликте, хотя и в разной мере. Последовательность использования отдельных навыков и их техник отвечает специфике той или иной конфликтной ситуации.

Конфликтные ситуации и конфликты - это сложные социально психологические явления, активно влияющие на морально-психологический климат коллектива. В ходе их возникновения и развития изменяется система отношений и ценностей. Люди как бы по-другому начинают воспринимать реальность, совершать действия, которые для них несвойственны. Конфликты сопровождаются обилием отрицательных эмоций, стрессов и потерь.

Умение вести себя в конфликтных ситуациях, давать необходимые советы и рекомендации руководителю, в нужное время прийти к нему на помощь профессиональная компетентность консультанта - конфликтолога. Он должен хорошо представлять себе истинно причины конфликтов, динамику их развития, уметь предвосхищать возможные действия противоборствующих сторон, выступать в качестве посредника, а при непосредственном вовлечении в конфликт действовать четко и решительно, умело управляя ситуацией.

Основой конфликтологической компетентности консультанта - конфликтолога являются: знание психологических закономерностей и механизмов конфликтов и умение технологически правильно построить работу с конкретным конфликтом; понимание психологических особенностей различных видов конфликтов и умение методически грамотно работать с ними; эмоционально-волевая устойчивость и навыки саморегуляции в конфликте; зрелые нравственно-психологические качества, строгое соблюдение этических норм, стремление оказывать помощь людям в конфликте в сочетании с беспристрастностью подхода; способность слушать и понимать людей в конфликтной ситуации, эмпатия; гибкое, рефлексивное и творческое мышление; навыки переговоров и конфликтного общения; умение разбираться в конкретной ситуации конфликта и в возможности его разрешения; умение оказывать психологическое воздействие на участников конфликта с целью его урегулирования; оказывать консультативную помощь и осуществлять посредничество в урегулировании и разрешении конфликта.

Список литературы

1. Анцупов А.Я., Шипилов А.И. Конфликтология: теория, история, библиография. – М., 1996. – С.4.
2. Иванова Е.Н. Конфликтологическое консультирование. Учебное пособие. Новосибирск:НГТУ.2012 150 с. С. 9.
3. См.: Петровская Л.А. О понятийной схеме социально-психологического анализа конфликта // Теоретические и методологические проблемы социальной психологии. – М., 1977. – С.137.
4. Пономарев И.Б., Трубочкин В.П. Практическая конфликтология. – М., 1996. – С.7.
5. Пономарев И.Б. Конфликты в деятельности и общении работников органов внутренних дел. – М., 1988. – С. 40-48.
6. См.: Шейнов В.П. Конфликты в нашей жизни и пути их разрешения. – Минск, 1996. – С. 44
7. Coser L. The function of social conflict.- Glencoe, 1956, p.15.

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ПЕДАГОГОВ В ОБЛАСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С СЕМЬЕЙ ПО ПРЕОДОЛЕНИЮ ОБЩЕГО НЕДОРАЗВИТИЯ РЕЧИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Васильева К.С., учитель-логопед, МДОУ № 382, Челябинск, Россия

Аннотация. Актуализируется проблема развития педагогов в области взаимодействия учителя-логопеда и семьи в образовательном процессе дошкольного учреждения и использовании эффективных форм взаимодействия, благодаря которым родители овладеют коррекционно-педагогическими компетенциями. Обосновывается идея об использовании в работе учителя-логопеда зарекомендовавших себя среди родителей форм взаимодействия, переходящих из количества в качество повышения коррекционно-педагогической компетентности законных представителей детей группы компенсирующей направленности. Обозначены и аргументированы условия формирования компетентности у родителей в воспитании и обучении детей с ОНР III уровня старшего дошкольного возраста.

Ключевые слова: взаимодействие, учитель-логопед, родители, семья, дети старшего дошкольного возраста, речевые нарушения, общее недоразвитие речи III уровня, формы взаимодействия.

PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF TEACHERS IN THE FIELD OF INTERACTION WITH FAMILY ON OVERCOMING THE GENERAL UNDERDEVELOPMENT OF THE SPEECH AT CHILDREN OF THE ADVANCED PRESCHOOL AGE

Vasilyeva C.S., teacher-logopedist, municipal preschool educational institution No. 382, Chelyabinsk, Russia

Abstract. The problem of interaction between the teacher-speech therapist and the family in the educational process of preschool institutions and the use of effective forms of interaction, through which parents will master the correctional and pedagogical competencies. The author substantiates the idea of using in the work of a speech therapist proven among parents forms of interaction, passing from the number to the quality of improving the correctional and pedagogical competence of legal representatives of children of the compensating orientation group. The conditions of formation of competence of parents in the education and training of children with ONR III level of preschool age are designated and reasoned.

Keywords: interaction, speech therapist, parents, family, preschool children, speech disorders, General underdevelopment of speech level III, forms of interaction.

Речь – особая и наиболее совершенная форма общения, свойственная только человеку. Речь выполняет основную функцию – коммуникативную, благодаря которой речь является средством общения и формой существования мысли, сознания. Овладевая речью, ребёнок приобретает способность к понятийному мышлению, к обобщённому отражению окружающей действительности, к осознанию, планированию и регуляции своих намерений и действий.

В настоящее время в системе образования детей дошкольного возраста отмечается тенденция к увеличению количества детей с отклонениями в речевом развитии. По данным статистики, до 80 % новорожденных являются физиологически незрелыми, около 70 % имеют перинатальную патологию, что является одной из главных причин большого количества детей с отклонениями в речевом развитии. [1, 34]

В исследованиях Р.Е. Левиной, Н.С. Жукова, Т.Б. Филичева, М.Ф. Фомичева, Г.В. Чиркина и др. общее недоразвитие речи рассматривается, как несформированность звуковой и смысловой сторон речи.

Общее недоразвитие речи III уровня у детей, предполагает длительный срок обучения, в условиях специализированного дошкольного учреждения. По мере пополнения, уточнения и активизация словаря, происходит формирование звукопроизношения, развитие связной речи и умения грамматически правильно и точно выражать свои мысли. В преодолении общего недоразвития речи у детей старшего дошкольного возраста необходим системный, комплексный подход в котором принимают участие сотрудники ДОО: учитель-логопед, воспитатели, специалисты и родители воспитанников.

Семейное воспитание рассматривается в трудах многих видных отечественных и зарубежных педагогов, таких как П.Ф. Каптерев, Я.А. Коменский, Д. Локк, И.Г. Песталоцци, К.Д. Ушинский др., которые раскрыли основные вопросы культуры семейных отношений; главенствующей роли родителей в формировании личности ребенка; влияние семейного уклада на детей и т.д.

В утверждённом федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования (ФГОС ДО), обозначены требования к качеству образования, где указывается, что родитель является первым педагогом и в связи с этим появляется необходимость взаимодействия специалистов и родителей в вопросах развития и обучения детей дошкольного возраста с нарушением речи.

Вопросы коррекционного взаимодействия специалистов с семьёй рассматриваются в трудах Р.Е. Левиной, Е.М. Мастюковой, М.Ф. Фомичёвой, Т.Б. Филичиной, Г.В. Чиркиной, Ю.В. Микляевой и др.

Многие специалисты, работающие в данной области, считают, что сотрудничество семьи и образовательного учреждения является важным условием успешности коррекционного воздействия на ребёнка, а также обеспечивает непрерывную связь с родителями. Это обусловлено тем, что дети с общим недоразвитием речи III уровня могут общаться с окружающими, но продолжают нуждаться в помощи родителей (воспитателей), вносящих в их речь соответствующие коррективы, т. к. самостоятельное

общение является для них затрудненным. В связи с этим учителю-логопеду необходимо расширять образовательные компетенции родителей в овладении коррекционными знаниями по преодолению общего недоразвития речи III уровня у детей старшего дошкольного возраста.

Одной из основных функций семьи является воспитательная функция. В Законе «Об образовании» говорится, что родители – это первые педагоги. Они обязаны заложить основы физического, нравственного и интеллектуального развития личности ребенка в раннем детском возрасте. Именно родители являются основными трансляторами социальных и культурных ценностей ребенку. Поэтому готовность семьи и их компетентность в воспитании ребенка с общим недоразвитием речи III уровня имеют огромное значение.

Следует отметить, что функции родителей нередко искажаются в силу того, что одни родители не умеют способствовать развитию собственных детей, другие не хотят, третьи не могут в силу каких-либо жизненных обстоятельств (тяжелые болезни, потеря работы и средств к существованию, аморальное поведение и др.), четвертые просто не придают этому должного значения.

На сегодняшний день темп современной жизни настолько напряжен, что многие родители лишены возможности посвятить время на общение с собственным ребёнком. Они считают, что заплатив деньги в частной студии, их чадо получит необходимый запас знаний. Часто родители лишают ребёнка самостоятельности и делают всё за ребенка сами. Например: завязать шнурки, застегнуть замок. Не подозревая, что таким подходом лишают ребёнка самостоятельности. Довольно часто родители видят свою воспитательную задачу в том, чтобы добиться послушания ребёнка. Поэтому они даже не пытаются понять ребёнка, прислушаться к его интонациям, рассмотреть его потребности и возможности. Воспитание ребёнка с отклонениями в речевом развитии требует от родителей особых усилий, терпения.

Следовательно, каждая семья обладает большими или меньшими образовательными компетенциями. Действия родителей в воспитании и обучении детей, будут наиболее эффективными, если использовать для повышения компетенций необходимую и доступную информацию.

Поэтому успех коррекционной работы во многом зависит от той позиции, которую занимают родители. С позиции отношения к воспитанию и обучению ребёнка, Л.М. Зальцман выделял три группы родителей:

1. Активные родители: они интересуются жизнью своего ребёнка, постоянно общаются с педагогами, воспитателями, правильно понимают свои обязанности,

обсуждают и решают со специалистами вопросы, связанные с обучением ребёнка, выполняют их рекомендации, проявляют инициативу.

2. Пассивные родители: они, несомненно, заботятся о своих детях, но при этом совершенно безынициативны; требования педагога выполняют только под контролем с их стороны; жизнь ребёнка в группе этих родителей не волнует, успехи детей не впечатляют.

3. Безразличные родители: это те родители, которые привезли ребёнка в детский сад и забыли о нём; они тяжело переживают непосредственное общение с детьми [13].

Учитывая особенности семей и их отношения к воспитанию и обучению собственного ребёнка, учитель-логопед обязан найти подход к каждой семье, воспитывающей детей с общим недоразвитием речи III уровня.

Поэтому, для того чтобы достичь наилучшего результата в работе, с детьми, имеющими общее недоразвитие речи III уровня, необходимо включать коррекционно-воспитательное воздействие со стороны специалистов образовательного учреждения и родителей. Сотрудничество со специалистами необходимо не только для получения конкретных навыков и умений, отмечала Е.М. Мастюкова, но и для личностного роста самих родителей [14].

Для каждого родителя имеет значение, как ребёнок овладевает новыми знаниями на каждом возрастном этапе. Не смотря на особенности семейного уклада, все родители желают видеть своих детей успешными в любой деятельности.

С нашей точки зрения процесс обучения детей с речевыми нарушениями должен проходить естественно, легко и не нести специальных усилий травмирующих родителей и их детей. Сложившийся ритм семьи, традиции, быт и тем более эмоциональный микроклимат, должны учитываться учителем-логопедом и тем самым способствовать получению, закреплению новых знаний и принятия их. Такой процесс повышения родительской компетентности, может быть, достигнут с помощью доступного получения необходимой информации от учителя-логопеда.

Следовательно, взаимодействие с семьёй со стороны учителя - логопеда и специалистов обеспечит более высокий результат логопедической работы по преодолению общего недоразвития речи у детей старшего дошкольного возраста.

Формы взаимодействия специалистов и родителей выделяет Г.А. Мишина и другие авторы. Наиболее часто используются следующие формы: консультативно-рекомендательная; информационно-просветительская; практические занятия для родителей; организация «круглых столов», родительских конференций, семинаров,

клубов, детских праздников и утренников; индивидуальные занятия с родителями и их ребёнком; психотерапия и психокоррекционная арттерапия; подгрупповые занятия.

На сегодняшний день существует достаточно большой выбор форм работы с родителями. Каждый заинтересованный педагог хочет найти эффективные способы в организации образовательного пространства. Эта аксиома подтверждена и в нашем опыте работы, но мы пришли к выводу, что используя в работе большое количество форм взаимодействия, не значит, получить желаемый результат и обратную связь от родителей.

На практике использовались следующие формы работы по взаимодействию с родителями:

- родительские собрания – посещали 70% родителей;
- клуб «Говорим правильно» – заинтересованность родителей есть, но из реальных встреч он преобразовался в блог группы 90%;
- ежедневные новости в блоге группы – этот информационный ресурс самый активный 100% участия;
- оформление наглядного материала по вопросам дошкольной педагогики и психологии – 60% родителей не знают, как применять прочитанное в бытовых ситуациях с детьми;
- индивидуальные консультации один раз в неделю – родители инициативу не проявляют, приходят 80% по приглашению учителя логопеда;
- практические занятия (тематические встречи, семинары-практикумы для родителей) – посещают 40% родителей, инициатива исходит только от учителя-логопеда;
- тетради с домашними заданиями – 50% родителей выполняют задания не качественно, родители ссылаются на занятость.

Однако, используемые формы работы по взаимодействию с родителями, не принесли желаемого результата. Одной из причин является рекомендательный характер обозначенных форм. Вторая причина – излишняя занятость родителей. Третья причина – родители не понимают значимости своего участия в коррекционном процессе.

Эти показатели низкой активности подкрепляются проведенной диагностикой, по результатам которой родители обладают средним и низким уровнями компетентности, т.е. отсутствием мотивации к участию в коррекционном процессе.

Учитывая полученные результаты в ходе экспериментальной работы, решили минимизировать формы взаимодействия, но сделать их максимально содержательными и познавательными.

В связи с этим учитель-логопед должен найти эффективные формы и средства работы с семьями детей с ОНР III уровня старшего дошкольного возраста.

Следует отметить, что результат реализации данной модели психолого-педагогического сопровождения семьи заключается в эффективности выбранных форм сопровождения со стороны специалистов и воспитателя, а также системное и комплексное взаимодействие всех участников в коррекционно-образовательном процессе.

Далее рассмотрим направления работы учителя-логопеда по повышению коррекционно-педагогической компетентности родителей, которое представлено в структурно-функциональной схеме на рисунке 1.



Рисунок 1. Направления работы учителя-логопеда

Формы работы, зарекомендовавшие себя:

- родительские собрания (3 раза в учебный год) + Практическое занятие.
- индивидуальные консультации один раз в неделю.
- новости в блоге группы.
- тетради с домашними заданиями.

Чтобы реализовать формы взаимодействия, учителю-логопеду необходимо владеть средствами, которые будут побуждать родителей к сотрудничеству.

Важным средством взаимодействия с родителями является доступность информации. Доступная информация с нашей точки зрения – это и свободный доступ к

информационным ресурсам, и доступность понимания информации родителями, а также учёт социального заказа. После того как формы и средства взаимодействия с родителями были определены, учитель-логопед составил план взаимодействия с родителями на учебный год (Таблица 1).

Таблица 1

**План взаимодействия с родителями старшей группы
на 2018 -2019 учебный год по преодолению ОНР III уровня**

Сроки	Мероприятие	Организация	Участники
Сентябрь	Родительское собрание + Буклет с рекомендациями Тема: 1 период обучения	Создать доброжелательную обстановку. Оповестить родителей о последующих запланированных мероприятиях на учебный год. Родителям предлагается заполнить анкеты, соглашения. Затем проводится практическое занятие для повышения компетентности родителей в области 1 периода обучения для детей с ОНР III уровня.	Учитель-логопед, воспитатели, родители. (По требованию родителей педиатр, психолог, диетсестра, методист)
Сентябрь	Консультации для родителей	Результаты мониторинга.	Учитель-логопед, родитель.
По требованию	Консультации для родителей	Тема консультации предполагается родителями или учителем-логопедом (если инициатива исходит от него).	Учитель-логопед, родитель.
Декабрь	Родительское собрание + Буклет с рекомендациями Тема: 2 период обучения	Проводится практическое занятие для повышения компетентности родителей в области 2 периода обучения для детей с ОНР III уровня.	Учитель-логопед, воспитатели, родители.
В завершении собрания	Консультации для родителей	Результаты контрольного мониторинга.	Учитель-логопед, родитель.
По требованию	Консультации для родителей	Тема консультации предполагается родителями или учителем-логопедом (если инициатива исходит от него).	Учитель-логопед, родитель.
Март	Родительское собрание + Буклет с рекомендациями Тема: 3 период обучения	Проводится практическое занятие для повышения компетентности родителей в области 3 периода обучения для детей с ОНР III уровня.	Учитель-логопед, воспитатели, родители.
Март	Консультации для родителей	Результаты мониторинга на конец учебного года.	Учитель-логопед, родитель.
По требованию	Консультации для родителей	Тема консультации предполагается родителями или учителем-логопедом (если инициатива исходит от него).	Учитель-логопед, родитель.

Для реализации коррекционного-педагогического взаимодействия с родителями были расставлены акценты:

- в организации встреч с родителями;
- в регламенте времени встреч;
- в получении обратной связи;
- в индивидуальных потребностях родителей в отношении своего ребёнка;
- в возможностях самого ребёнка.

Эти акценты помогли правильно оптимизировать время учителя-логопеда и родителей, способствовали пониманию обозначенной проблемы, и приблизили к желаемому результату по коррекции речи у детей старшего дошкольного возраста с ОНР III уровня в семье. Рассмотрим содержание форм взаимодействия по повышению коррекционно-педагогической компетентности родителей представленных в функциональной схеме коррекционно-педагогического блока, Таблица 2.

Таблица 2

Формы взаимодействия с родителями

Цель взаимодействия	Преодоление общего недоразвития речи III уровня у детей старшего дошкольного возраста через повышение коррекционно-педагогической компетентности родителей.	
Формы взаимодействия	Содержание взаимодействия	Результат взаимодействия
Родительское собрание	Обмен информацией о проблемах и перспективах развития и воспитания детей. Собрание – это способ педагогической и психологической поддержки родителей, объединения педагогических усилий, что даёт родителям возможность сравнить собственную позицию с позицией учителя-логопеда и других родителей. Проводятся собрания 3 раза в течение учебного года, количество собраний соответствует трём периодам обучения детей старшего дошкольного возраста с ОНР III уровня. На них рассматриваются вопросы в соответствии с задачами годового плана и периодам логопедического обучения в коррекционной группе.	Родитель понимает цель и задачи логопедической работы по устранению речевого дефекта, а также готов к взаимодействию с учителем-логопедом. Стремится к получению новых знаний в области логопедии. Знает, над какими сферами развития ребёнка работает учитель-логопед Знает, требования коррекционной группы и режим дня.
Практические занятия	Позволяют знакомить родителей с игровыми приёмами, направленными на развитие детей и коррекционную работу. Эта форма взаимодействия позволяет учителю-логопеду наиболее успешно побуждать родителей к овладению новыми логопедическими знаниями. Приобретая новый опыт и повышая свою компетентность, подходить к воспитанию как к серьёзному и целенаправленному процессу.	Владеет основными приемами, упражнениями и методическими правилами для проведения логопедических игр и занятий в домашних условиях.
Индивидуальные консультации	Позволяют дать родителям квалифицированный совет. Тематика консультаций формируется с учётом пожеланий родителей. Востребованные вопросы со стороны родителей по воспитанию и развитию, по подготовке к обучению в школе. На консультации родители получают новые знания по вопросам коррекционного обучения.	Понимает логопедические термины, диагноз невролога. Владеет информацией о результатах индивидуальной диагностики
Новости в блоге группы	Дает родителям информацию о теме недели, чтобы они могли поговорить с ребенком об этом дома или по дороге из детского сада, сохранить чувство сопричастности к жизни ребенка в группе, поддерживать эмоциональную связь с ребёнком. Интернет блог содержит полезную информацию: объявления о собраниях, праздниках и других мероприятиях; благодарности за участие родителей в жизни детского сада, план занятий на тематическую неделю и т.д.	Обратная связь с родителями в комфортных условиях. Отсутствие пространственных границ, осведомленность о коррекционно-педагогическом процессе.
Выполнение домашних заданий в индивидуальных тетрадях	Для выполнения домашних заданий родителями заводится тетрадь, в которую учитель-логопед записывает рекомендации для выполнения дома. Эта форма взаимодействия призывает родителей к ответственному выполнению заданий. Им необходимо владеть знаниями: правильного выполнения артикуляционных упражнений; лексики; грамматики, связной речи и применять их в домашних условиях. А также эта форма взаимодействия	Умеют организовать своего ребенка для проведения коррекционных занятий в домашних условиях Способен самостоятельно оценить качество собственных усилий и эффективность занятий с ребёнком дома.

	является неким показателем качества приобретенных компетенций у родителей.	
--	--	--

Актуально проведение познавательного и содержательного родительского собрания для родителей группы компенсирующей направленности на начало учебного года. Программа проведения родительского собрания: знакомство учителя-логопеда с родителями; формировать у родителей мотивацию к решению задач коррекционного обучения; побудить к сотрудничеству с учителем-логопедом; дать представление о коррекционной работе на первый период обучения.

Во время собрания речь учителя логопеда сопровождается информацией на интерактивной доске. Родители были познакомлены с логопедическими терминами, нормой речевого развития детей, ознакомлены с правилами выполнения артикуляционной гимнастики. Родителям были розданы буклеты «Помогайка» с содержанием практической части собрания, в которой кратко описаны материалы по обучению детей на период учебного года. Родители на собрании были отзывчивы и активны. Большой объём новой для них информации немного напугал их, но в дальнейшем взаимодействии они положительно оценили приобретённые знания. Они ориентировались в выполнении домашних заданий по лексике, грамматике с лёгкостью помогали детям с уточнением артикуляции звуков в анализе и синтезе слов, в выполнении артикуляционных упражнений. Они поняли, как просто общаться с ребёнком и одновременно развивать его словарный запас и речь в целом.

При получении родителями доступной информации по преодолению общего недоразвития речи у учителя-логопеда есть возможность сделать коррекционный процесс эффективным способом устранения речевых нарушений, у родителей появляется возможность получать новые знания, которые окажут значительную поддержку ребёнку. Всё это позволяет повысить эффективность логопедической работы по преодолению общего недоразвития речи III уровня у детей старшего дошкольного возраста.

Взаимодействие между учителем-логопедом и родителями обеспечивает овладение родителями доступными способами коррекции речи детей во время повседневной жизни; ребёнку успешную социализацию в ДООУ среди сверстников, а впоследствии предполагает успешное обучение в школе, так как в процессе обучения у детей формируется ответственность и желание к получению новых знаний.

Список литературы

1. Архипова, Е.Ф. Логопедическая работа с детьми раннего возраста: учебное пособие для студентов пед. вузов [Текст] / Е.Ф. Архипова. – М.: АСТ: Астрель, 2007. – 224 с.
2. Суханова, Л.П. Динамика показателей здоровья рождённого потомства и перинатальная демография в России [Текст] / Л.П. Суханова. – М.: «Канон+Реабилитация», 2006.
3. Зальцман, Л.М. Работа с родителями детей, имеющими нарушения зрения и интеллекта [Текст] / Л.М. Зальцман // Дефектология - №2 – 2006.
4. Мастюкова, Е.М. Семейное воспитание детей с отклонениями в развитии: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений [Текст] / Е.М. Мастюкова, А.Г.Московкина. – М.: Гуманит.изд. центр ВЛАДОС, 2003.

**РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПЕДАГОГОВ В
ОБЛАСТИ ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ И
СОЦИАЛИЗАЦИИ ДЕТЕЙ С РАННИМ ДЕТСКИМ АУТИЗМОМ В
ДОШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ**

Паначева И.И., учитель-дефектолог МБДОУ ДС № 315,
E-mail: hoffnungneu@gmail.com, Челябинск, Россия

Аннотация. Классической формой дефицитарности общения является ранний детский аутизм. Основным отличием от сверстников является стойкое нарушение коммуникативного развития, часто сочетающееся со значительной задержкой познавательной, а также специфическими проявлениями моторной сферы. Потребность в помощи возникает, как только ребенок оказывается неспособным адаптироваться в детском коллективе или в новой жизненной ситуации. Наиболее эффективным подходом в формировании социально-коммуникативных навыков ребенка с аутизмом является особая игровая деятельность, которая требует особой заботы и специальной организации.

Ключевые слова: ранний детский аутизм, стереотипность, мутизм, мультидисциплинарность, игровая деятельность, полисенсорная направленность.

**DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCES OF TEACHERS IN THE
FIELD OF COMMUNICATION SKILLS AND SOCIALIZATION CHILDREN WITH
EARLY CHILDHOOD AUTISM AT PRESCHOOL AGE**

Panacheva I.I., Defectologist teacher, Municipal budgetary preschool educational institution Kindergarten № 315, E-mail: hoffnungneu@gmail.com, Chelyabinsk, Russia

Summary. The classic form of communication deficiency is early childhood autism. The main difference from peers is a persistent violation of communicative development, often combined with a significant cognitive delay, as well as specific manifestations of the motor sphere. The need for help arises as soon as the child is unable to adapt in the children's team or in a new life situation. The key to successful implementation of this assistance is an interdisciplinary approach in the theoretical and practical aspects of this problem. An important condition is integrated diagnostics, the definition of compensation resources and the zone of proximal development, the involvement of parents as active participants. The most effective approach to the formation of social and communication skills of a child with autism is a special game activity, which requires special care and special organization.

Key words: early childhood autism, stereotype, mutism, multidisciplinary, play activity, polysensory orientation.

Развитие профессиональных компетенций педагогов в области формирования коммуникативных навыков и социализации детей с ранним детским аутизмом в дошкольном возрасте является сложной профессиональной задачей для педагогов,

воспитывающих детей в условиях образовательной организации. Поэтому важно понимание особенностей выбора содержания и организации сопровождения, помощи, общения и воспитания детей в разных условиях и на разных этапах жизни.

Нарушение общения у детей в виде его недостаточности вплоть до полного избегания и невозможности контакта в семье и детском коллективе представляет собой одну из наиболее распространенных проблем детской адаптации, исследованию и организационно-методическому решению которой до настоящего времени в отечественной медицине, педагогической науке и практике не уделялось достаточного внимания. [1;2;3]. Классической формой дефицита общения является ранний детский аутизм. Знание его проявлений всем, кто работает и постоянно общается с детьми, необходимо, так как присущие ему симптомы в той или иной форме наблюдаются и в других вариантах патологии общения у детей.

Наиболее яркие внешние проявлениями синдрома:

- аутизм как таковой, т. е. предельное, «экстремальное», одиночество ребенка, снижение способности к установлению эмоционального контакта, коммуникации и социальному развитию. Характерны трудности установления глазного контакта, взаимодействия взглядом, мимикой, жестом, интонацией. Обычны сложности в выражении ребенком его эмоциональных состояний и понимании им состояний других людей. Трудности контакта, установления эмоциональных связей проявляются даже в отношениях с близкими, но в наибольшей мере аутизм нарушает развитие отношений со сверстниками;

- стереотипность в поведении, связанная с напряженным стремлением сохранить постоянные, привычные условия жизни; сопротивление малейшим изменениям в обстановке, порядке жизни, страх перед ними; поглощенность однообразными действиями – моторными и речевыми: раскачивание, потряхивание и взмахивание руками, прыжки, повторение одних и тех же звуков, слов, фраз; пристрастие к одним и тем же предметам, одним и тем же манипуляциям с ними: трясению, постукиванию, разрыванию, верчению; захваченность стереотипными интересами, одной и той же игрой, одной темой в рисовании, разговоре;

- особая характерная задержка и нарушение развития речи, прежде всего ее коммуникативной функции. По некоторым данным, даже в половине случаев это проявляется как мутизм (отсутствие целенаправленного использования речи для коммуникации, при котором сохраняется возможность случайного произнесения отдельных слов и даже фраз). Когда же устойчивые речевые формы развиваются, они все равно не используются для коммуникации: так, ребенок может увлеченно декламировать

одни и те же стихотворения, но не обращаться за помощью к родителям, даже когда она необходима. Характерны эхолалии (немедленные или задержанные повторения услышанных слов или фраз), длительное отставание в способности правильно использовать личные местоимения: ребенок может называть себя «ты», «он», по имени, обозначать свои нужды безличными приказами («накрыть», «дать пить» и т. д.). Даже если такой ребенок формально имеет хорошо развитую речь с большим словарным запасом, развернутой «взрослой» фразой, то она штампованна, «попугайна», «фонографична». Он не задает вопросов сам и может не отвечать на обращения к нему, т. е. избегает речевого взаимодействия как такового. Характерно, что речевые нарушения проявляются в контексте более общих нарушений коммуникации: ребенок практически не использует также мимику и жесты. Кроме того, обращают на себя внимание необычный темп, ритм, мелодика, интонация речи; раннее проявление указанных расстройств (по крайней мере, до 2,5 лет), что подчеркивал уже доктор Каннер. При этом, по мнению специалистов, речь идет не о регрессе, а скорее об особом раннем нарушении психического развития ребенка. [4;5;6]

Синдром раннего детского аутизма впервые описан Л.Каннером в 1943 г. Изучением его, поиском путей гармонизации развития аутичного ребенка занимались многие специалисты разного профиля. Сегодня есть разные точки зрения на происхождение и структуру этого нарушения. Разрабатываются и разные подходы к лечению и коррекции психических расстройств, наблюдаемых у этих детей. Активные научные поиски продолжаются.

Потребность в помощи возникает как только ребенок оказывается неспособным адаптироваться в детском коллективе (в яслях, детском саду) или в новой жизненной ситуации (переезд на дачу, появление новых членов семьи и т.п.), а также если вызывает беспокойство слабое использование речи, производящее впечатление грубого отставания в интеллектуальном развитии.

Такой ребенок в детском учреждении обращает на себя внимание полной отгороженностью, практически полным отсутствием речевого контакта, как с детьми, так и с воспитателями, однообразной игрой с каким-либо неигровым предметом, содержание которой непонятно окружающим. [7;8;9] Он избегает прикосновения, ласки, может пассивно подчиняться режиму, но не вовлекается в общие игры и занятия; длительные состояния малоподвижности могут внезапно сменяться однообразной двигательной активностью в виде бега по кругу, хлопанья руками, выкрикивания однообразных звуков или словосочетаний. На фоне кажущегося глубокого отставания в умственном развитии вследствие отсутствия речевой продукции, эти дети могут

поражать внезапным употреблением сложных слов и понятий, как правило, неприсущих данному возрасту. Для них характерны речевые эхо-симптомы в виде повторения услышанных отдельных слов, окончаний фраз, а также "попугайная речь" как внешне бессмысленное копирование с сохранением интонаций, больших речевых отрывков, монологов и диалогов, услышанных от окружающих, по радио и т.п. Их эмоциональная жизнь кажется бедной и непонятной окружающим вследствие слабости мимических и интонационных проявлений, неожиданных и немотивированных смеха или плача. Обращает на себя внимание и недетски "умное", сосредоточенное выражение лица. Нередко такие дети отличаются своеобразной пластикой, ходят на цыпочках, порой их движения своеобразны и как бы рассогласованы. Как правило, они позже других детей овладевают элементарными бытовыми навыками, практически неспособны к самообслуживанию, неуклюжи, неряшливы.

Как уже отмечалось, эти дети крайне болезненно переносят изменение привычного жизненного стереотипа, даже в мелочах, а помещение их в детские дошкольные учреждения приводит к многообразным реакциям декомпенсации в виде полной утраты речи (мутизма), нарушений питания и сна, появления различных страхов, ухудшения настроения с преобладанием недовольства, злобности, негативизма, а также регрессивной симптоматики, которая может выражаться утратой навыков опрятности, обеднением и даже полным прекращением игры [10].

В более старшем возрасте (после 4-5 лет) у детей с ранним детским аутизмом может проявляться обильное фантазирование с перевоплощением, отрывом от реального, увлечение особыми неприсущими такому возрасту играми и занятиями. Дезадаптация в предшкольном периоде также чаще всего связана с помещением в детский сад, с вынужденным отрывом от объекта симбиотической зависимости, с трудностями обучения и подготовки к школе, в частности, из-за крайне выраженной избирательности в усвоении тех или иных знаний (например, необычные счетные способности могут сочетаться с активным нежеланием обучаться чтению и т.п.). Проявления декомпенсации в принципе могут выражаться в тех же формах, что и в более раннем возрасте: аутистическими реакциями, регрессивными симптомами и эмоциональными расстройствами, а также нарушениями инстинктивной жизни. Более разнообразны невротические проявления, выражающиеся в появлении тиков и тикоподобных стереотипий, депрессивных расстройств, навязчивых симптомов и ритуалов.

Основным отличием от сверстников является стойкое нарушение коммуникативного развития, часто сочетающееся со значительной задержкой познавательной, а также специфическими проявлениями моторной сферы [5;11].

В идеале на помощь семье аутичного ребенка должна прийти целая команда профессионалов: врач-педиатр; врач-психоневролог; психолог; коррекционный педагог; социальный работник. Работа с таким ребенком должна вестись годами, все это время разные специалисты выполняют каждый свою часть работы, согласуя с остальными общее направление.

Распространен вариант помощи аутичному ребенку, когда на дом приходит педагог или психолог. Зачастую это его первый опыт работы с аутичным ребенком. Если ребенок наблюдается у врача-психоневролога, то его работа и работа педагога, скорее всего, ведутся автономно. Но и при таком далеком от идеального положения вещей нужно стремиться к взаимодействию и целесообразному «распределению ролей» между различными специалистами и родителями аутичного ребенка.

Одним из важнейших этапов работы с подобным ребенком является продуманная заранее планировка пространства (и дома, и в детском саду), четкое определение мест, связанных с различными занятиями, выбор определенных игрушек и пособий, порядок, в котором он их увидит.

Жизненное пространство аутичного ребенка требует особой заботы и специальной организации. Он очень раним, и это делает его беззащитным перед окружающим миром. Пространство, в котором он живет и развивается, приобретает особую, терапевтическую значимость. По степени удаленности от места, где ребенок (дошкольник) находится большую часть жизни, пространство подразделяется так: детская комната, квартира, ближайшая к дому территория. По виду деятельности ребенка пространство можно условно разграничить на бытовое – все, что касается усвоения навыков повседневной жизни (туалет, прием пищи, подготовка ко сну и т. д.), игровое – место для разнообразных игр, учебное – место для специальных развивающих занятий, и ближайшее социальное окружение – лестничная клетка, где происходит общение с соседями, детская площадка, где ребенок вступает в общение с другими детьми, магазин, улица.

Первое условие – безопасность. Комната должна быть оборудована с учетом того, что ребенок будет здесь бегать, прыгать, кувыркаться, карабкаться по мебели и т. д. Поскольку у ребенка с синдромом раннего детского аутизма часто отсутствует «чувство края», а в состоянии аффекта он может перестать контролировать свои движения и действия, необходимо обставить детскую комнату устойчивой мебелью без острых углов. В комнате не должно быть опасных предметов (тяжелых, острых, бьющихся и др.).

Второе условие – обеспечение комфорта и уюта. Оформите комнату в приятных, неярких, успокаивающих тонах, электрическое освещение должно быть мягким, не режущим глаза.

Третье условие – наличие необходимого оборудования. Поскольку детская комната – это место, где ребенок играет и учится, она требует содержательного наполнения. Так, в комнате обязательно должна быть парта или столик со стульчиком. Ребенку нужны игрушки: деревянные и пластмассовые строительные наборы, конструкторы; разнообразные матрешки, пирамидки, вкладыши; звучащие игрушки и набор игрушечных музыкальных инструментов; игры для развития мелкой моторики – мозаики, деревянные бусы, игры со шнурками и др.; развивающие настольно-печатные игры – разрезные картинки, лото, домино, доски Сегена, рамки Монтессори и др.; игрушки для сюжетно-ролевых игр – куклы, мишки, другие мягкие и резиновые игрушки, машинки, кукольный домик, кукольная посуда и мебель, аптечка и т. д.

Четвертое условие – поддержание порядка. В комнате должен быть установлен и поддерживаться определенный порядок. Все предметы, вещи и игрушки должны иметь свое фиксированное место. Например, возле дивана стоит коробка с пластмассовыми кубиками, матрешки и пирамидки стоят на полке, в шкафу лежат бумага и краски, у стены стоит кукольный домик, в котором живет любимый плюшевый мишка [12;13].

Первым этапом работы с «особенным» ребенком становится комплексная диагностика актуального уровня развития на «Консультативном пункте». В ходе изучения медицинского анамнеза, наблюдения специалистов различного профиля (психолог, логопед, дефектолог) составляется серия рекомендаций по проведению занятий с ребенком. Определяются возможности включения в группу сверстников с постоянным пребыванием или кратковременным посещением, либо рекомендуется режим посещения индивидуальных занятий для подготовки к адаптации в группе. Работа с аутичным ребенком требует постоянного педагогического поиска, гибкости в применении различных методов обучения и воспитания. Можно заранее составить план занятия, но действовать в большинстве случаев придется в зависимости от ситуации и желаний ребенка. На этапе налаживания контакта с ребенком не настаивайте на проведении конкретных игр. Будьте более чутки к реакциям ребенка, и увидите, что часто он сам предлагает вам форму возможного взаимодействия, которая в этот момент для него наиболее комфортна. Порой стоит принять правила игры, предлагаемые ребенком (не забывая, конечно, о целях работы). И тогда через некоторое время он будет видеть в вас союзника, товарища по играм, станет доверять вам. [14;6]

Начальный период индивидуальных занятий связан с налаживанием контакта педагога с ребенком. Работа начинается со знакомства с помещением детского сада. В процессе наблюдения за ребенком в свободной деятельности педагог отмечает такие особенности, как время удержания глазного контакта, примерное время реакции на тактильные стимулы, дистанцию, на которой ребенок способен обследовать и отслеживать интересующий объект, наличие интереса к музыкальным игрушкам, реакций на звуковые стимулы различной интенсивности и локализации, способы взаимодействия с родителем.

На первых занятиях педагог предлагает ребенку различные способы деятельности с сенсорным материалом. Возможными вариантами могут стать игры с песком и крупой, водой и красками, бумагой, зеркалами, шариками «сухого бассейна». На начальных этапах возможно включение в качестве активного участника родителя. Основная задача этого этапа вызывать интерес к сенсорным играм и игрушкам, снизить время реакции на стимулы различной модальности, снизить проявления негативизма (наладить базовый контакт), осуществить первичную адаптацию ребенка в новых условиях.

Уже на первых этапах деятельность дефектолога выходит за рамки исключительно дефектологической работы, включает в себя элементы психологических приемов и методов. Формирование когнитивной сферы представлено здесь в форме развития навыков ориентировки в пространстве, способности удержания внимания на предмете, обследования различных объектов, а также развития тактильного, зрительного, слухового внимания и восприятия.

Заинтересованный какой-либо игрой, ребенок может инициировать ее вновь и вновь. Постепенно изменяется форма требования продолжения игры. Если сначала ребенок просто выражал недовольство окончанием действий с игровым материалом, то далее возможно включение коммуникативных механизмов. [14;15;16] Еще без использования обращенной речи ребенок начинает тянуть взрослого за руку, выражая требование достать с полки игрушку или произвести действие с ней. Важно гибко и постепенно изменять способы действия с игровым материалом для того, чтобы освоенный способ не переходил в разряд стереотипно повторяющихся действий.

Отдельным видом упражнений с детьми на индивидуальном занятии дефектолога становятся подвижные и телесные игры, упражнения со спортивным оборудованием. Дефектолог может вносить в ход занятия телесные игры и упражнения. Их основными задачами являются повышение тонуса телесной мускулатуры и нервной системы, эмоционального тонуса, снижение времени реакции на стимулы, развитие статической и динамической координации, формирование основных комплексов движений,

дальнейшее установление эмоционального контакта, активизация экспрессивной речи ребенка.

В этот комплекс включаются игры по типу «тяни-толкай», «бутерброд» (выполнение из-под мата), движение по скамейке и сенсорной дорожке, различные виды балансировки (в том числе на мяче), игры с обручем и мячом. Часто в игру вносится ритмизованный текст. Если ребенок не отвергает прикосновения взрослого, можно проводить ритмические игры, усадив ребенка напротив, сопровождая движения мимическими и интонационными средствами выражения эмоций. Управляя руками ребенка, прикасаться его ладонями к различным частям его тела (ноги, плечи, шея и т.д.), сопровождая движения речью.

Работа в «доречевой» период связана с активизацией собственных эмоциональных состояний ребенка, повышением их вариативности, обогащением способов выражения при помощи невербальных средств. На данном этапе дефектолог опирается на психологические и логопедические методы, сотрудничая со специалистами различного профиля. [17;12]

В случае, когда ребенок способен длительное время удерживать внимание на объекте, усваивать способ действия, действовать по простейшей инструкции становится возможным формирование предметного действия, далее – развитие навыков контроля и программирования деятельности и поведения. С этой целью можно давать простейшие задания, начиная с игр «дай – на», передавать друг другу игрушку, собирать в корзину игрушки, предварительно продемонстрировав способ действия. Важно обозначать каждое действие конкретным словом, предлагать ребенку для выполнения инструкции на доступном уровне понимания. В формировании целенаправленной деятельности важна способность переноса способа выполнения действия на аналогичное задание. Начинать работу за столом следует с заданий со знакомыми ребенку игрушками. Первыми заданиями могут стать игры с простыми видами сортировки, собиранием пирамидки, построением конструкций из кубиков.

Суммируя, можно сформулировать основные постулаты игровой деятельности аутичного ребенка:

Предметная игра

Аутичные дети любят манипулировать предметами. Через этот этап познания предметного мира проходят в раннем возрасте все дети. Однако в норме на следующем этапе развития ребенка увлеченность миром вещей ослабевает, и на первый план выступают другие ценности, а именно – мир социальных отношений. В норме человек всегда значим для ребенка, с возрастом меняется только стиль и интенсивность общения.

В отличие от обычных сверстников аутичные дети надолго «застревают» на этапе изучения предметного мира. При этом основной мотив их манипуляций с предметами и игрушками – привлекательные сенсорные свойства: яркие цвета кубиков, гладкая лакированная поверхность матрешки, звук, с которым неваляшка падает на пол. Именно стремлением извлекать из окружающего разнообразные сенсорные эффекты объясняется активный интерес аутичного ребенка к предметам: ему нравится трогать, вертеть, подбрасывать, ронять на пол, нюхать, пробовать на вкус. Характерная особенность интереса аутичного ребенка к предметному миру – изменение порогов чувствительности: его привлекают самые разнообразные, порой совсем для этого не подходящие, предметы и материалы – он пробует на вкус зубную пасту и стиральный порошок, жидкие лекарства и средство для мытья посуды, начинает жевать пластилиновую ягодку. При этом у ребенка часто наблюдается страстное желание завладеть каким-либо предметом – мамиными духами и кремами; таблетками, микстурами и витаминами; молотком и т. д.

Но вот действовать с предметами в соответствии с функциональным назначением аутичный ребенок часто отказывается, поскольку социальное назначение предмета для него менее важно, нежели его отдельное сенсорное свойство. Так, ребенок подбрасывает в воздух молоток, а «забивать гвоздики» категорически не желает. С шелестом перелистывает страницы книги, не пытаясь читать. То же самое происходит и с игрушками: ребенок катает кольца от пирамидки, но не хочет собрать ее, разбрасывает кубики и конструктор, отказываясь от строительства и сборки. При этом аутичного ребенка часто удается научить действовать с предметами и игрушками в соответствии с заложенным в них смыслом (собрать пирамидку, построить башню из кубиков, нанизать бусы на нитку), но его не привлекают эти действия, ему больше нравится получение в процессе манипуляций с игрушками разнообразных сенсорных эффектов.

Однако не следует замечать лишь отрицательные стороны подобного отношения к предметам и игрушкам. Выделение ребенком отдельных сенсорных свойств, которые ему приятны, ложится в основу проведения с ним сенсорных игр, бесспорно дающих новые возможности развития ребенка.

Элементы сюжетно-ролевой игры

Сюжетно-ролевая игра – высшая форма развития игры ребенка. Именно в процессе таких игр маленький ребенок может брать на себя разные роли и проживать разнообразные ситуации из социальной жизни. От того, насколько полноценно развивалась сюжетно-ролевая игра в дошкольном детстве, во многом зависят возможности будущей социализации. В игровом проживании сюжетов из жизни людей

ребенок учится договариваться, учитывать желания других, отстаивая в то же время свои интересы, быть гибким во взаимоотношениях и т. д. Именно в сюжетно-ролевой игре приобретает ребенок очень важный и разнообразный социальный опыт. [7;17; 18]

Так как связи с миром у аутичного ребенка нарушены, ему не удастся естественное усвоение закономерностей социальной жизни. Развитие сюжетно-ролевой игры, требующей принятия на себя определенной роли и действия в соответствии с ней, затруднено, а часто невозможно без специальной коррекционной работы.

Стереотипная игра

У аутичного ребенка есть любимые игры – одна или несколько. таких играх ребенок может часами манипулировать предметами, совершая странные действия. Главные особенности таких стереотипных игр следующие:

- цель и логика игры, смысл производимых действий часто непонятны для окружающих;
- в этой игре подразумевается единственный участник – сам ребенок;
- повторяемость – ребенок раз за разом совершает один и тот же набор действий и манипуляций;
- неизменность – раз установившись, игра остается одинаковой на протяжении очень длительного времени;
- длительность – ребенок может играть в такую игру годами.

Выделим следующие положительные стороны стереотипной игры:

- для ребенка это комфортная ситуация, внутри которой он спокоен;
- если поведение ребенка вышло из-под контроля, возникла аффективная вспышка, с помощью включения стереотипа игры можно вернуть ребенка в уравновешенное состояние.

Стереотипная игра как основа взаимодействия

Чтобы научиться использовать возможности стереотипной игры в занятиях, необходимо разобраться в ее истоках. Итак, почему аутичный ребенок часами повторяет одни и те же действия? Анализируя результаты наблюдений за ребенком в такие моменты, можно предположить, что для него ситуация повторения знакомых действий комфортна сама по себе, ведь все известно заранее. К тому же ребенок испытывает видимое удовольствие.

Эти два тезиса – наличие комфорта и переживание удовольствия – ложатся в основу использования стереотипной игры как основы взаимодействия с ребенком

Сенсорные игры

Сенсорными мы условно называем игры, цель которых – дать ребенку новые чувственные ощущения. Ощущения могут быть самыми разнообразными:

- зрительные (например, ребенок видит яркие цвета, их перетекание друг в друга, смешивание);
- слуховые (ребенок слышит разнообразные звуки, от шуршанья опавших листьев до звучания музыкальных инструментов, учится их различать);
- тактильные (то, что ребенок ощущает посредством прикосновений, ощупывания: это и различные по фактуре материалы, от мягкого махрового полотенца до прохладной гладкой поверхности стекла; и различные по величине и форме предметы – большой мяч и крохотные бусинки, различные шарики и кубики; и соприкосновения, объятия с другим человеком);
- двигательные (ощущения от движений тела в пространстве и ритма движений – ходьба, бег, танцы);
- обонятельные (ребенок вдыхает и учится различать разнообразные запахи окружающего мира – от аромата котлетки и маминых духов до запаха деревянного забора и стальной перекладки);
- вкусовые (ребенок пробует и учится различать на вкус разные продукты питания и блюда).

Процесс изучения мира ребенком с синдромом детского аутизма проходит по-иному. И здесь можно выделить следующие закономерности. Во-первых, для аутичного ребенка сенсорный компонент мира несет в себе особую значимость, которая сохраняет актуальность за пределами раннего возраста. При этом интерес к предмету у аутичного ребенка отделен от той функции, для которой предмет создан. Во-вторых, аутичный ребенок не дифференцирует предметы и материалы по возможностям их использования, действует с ними, не учитывая их свойства, – пробует на вкус все подряд (от стирального порошка и зубной пасты до пластилина и свечки), подбрасывает различные предметы без учета последствий. Такое отношение и неумение предвидеть неприятные последствия действий влечет за собой возникновение различных опасных ситуаций. В-третьих, интерес к социальному миру самостоятельно не проявляется и не становится важным мотивом жизни и деятельности аутичного ребенка. Аутичный ребенок почти не интересуется игрушками для сюжетно-ролевых игр: у кукольной посуды, мебели, одежды нет ярких сенсорных свойств и характеристик. Проведение специально организованных сенсорных игр с аутичным ребенком может дать новые прекрасные возможности для установления контакта с ним. [12;19]

Обратим внимание на особенности использования разных видов игр:

1. Каждый вид игры имеет свою основную задачу:

- стереотипная игра ребенка – основа взаимодействия с ним; также она дает возможность переключения, если поведение ребенка выходит из-под контроля;
- сенсорные игры дают новую чувственную информацию, переживание приятных эмоций и создают возможность установления контакта с ребенком;
- терапевтические игры позволяют снять внутреннее напряжение, выплеснуть негативные эмоции, выявить скрытые страхи и в целом являются первым шагом ребенка к контролю над собственным поведением;
- психодрама – способ борьбы со страхами и избавления от них;
- совместное рисование дает замечательные возможности для проявления аутичным ребенком активности, для развития его представлений об окружающем.

2. Игры вводятся в занятия в определенной последовательности. Построение взаимодействия с аутичным ребенком основывается на его стереотипной игре. Далее вводятся сенсорные игры, терапевтические игры, которые могут вылиться в проигрывание психодрамы. На этапе, когда с ребенком уже налажен тесный эмоциональный контакт, можно использовать совместное рисование.

В дальнейшем на разных занятиях используются все виды игр попеременно. При этом выбор игры часто зависит не только от целей, которые поставил педагог, но и от того, как протекает занятие, от реакций ребенка. Это требует гибкости в использовании различных игр.

3. Все игры взаимосвязаны между собой и свободно «перетекают» одна в другую. Игры развиваются в тесной взаимосвязи. Так, в ходе сенсорной игры может возникнуть игра терапевтическая. В этом случае спокойная игра перерастает в бурное выплескивание эмоций. Точно так же она может вернуться в прежнее спокойное русло.

В терапевтической игре выявляются старые, скрытые страхи ребенка, что тут же может вылиться в разыгрывание психодрамы.

С другой стороны, чтобы не допустить перевозбуждения ребенка во время терапевтической игры или психодрамы, в нужный момент у нас есть возможность переключить его на воспроизведение действий его стереотипной игры или предложить полюбившуюся сенсорную игру. Кроме этого, возможно развитие одного и того же игрового сюжета в разных видах игр.

4. Важно учитывать общие закономерности: повторяемость; путь «от ребенка»: недопустимо навязывать ребенку игру, это бесполезно и даже вредно; игра достигнет своей цели лишь в случае, если ребенок сам захотел в нее поиграть; каждая игра требует

развития внутри себя – введения новых элементов сюжета и действующих лиц, использование различных приемов и методов.

Организация взаимодействия педагога, психолога и родителей

Из описания игр, которые станут основой занятий с аутичным ребенком на начальном этапе обучения, становится понятно, насколько важно добиться взаимопонимания и взаимодействия с родителями ребенка.

Занятия с аутичным ребенком сильно отличаются от занятий с другими детьми. На взгляд не посвященного в проблему человека, такие занятия могут выглядеть, по меньшей мере, странно. Однако нельзя сравнивать особую ситуацию взаимодействия с аутичным ребенком с обычными стандартными ситуациями обучения. [15;13;20;6]

В процессе занятий ребенок начинает активней вовлекаться в игры, обращать внимание на проявления эмоций сверстников. Тогда в итоговой части занятия целесообразно некоторое время сопровождать ребенка в группе сверстников. Нахождение в группе позволяет ребенку копировать естественные шаблоны поведения, участвовать в коммуникации с детьми в естественных условиях.

Таким образом, построение работы дефектолога с детьми с нарушениями аутистического спектра носит междисциплинарный характер, включает методы и формы психологической и логопедической деятельности. Важным условием становится комплексная диагностика, определение ресурсов компенсации и зоны ближайшего развития, привлечение родителей в качестве активных участников. Наряду с этим, сложно представить единую схему занятий, подходящую для каждого ребенка. Индивидуальная программа развития составляется в сотрудничестве специалистов различного профиля (в том числе невропатолога, психиатра). Задачи, реализуемые на занятии, затрагивают не только познавательное развитие, но также моторную, эмоционально-личностную и коммуникативную сферы.

Список литературы

1. Морозова Т.И. Характеристика и основные принципы коррекции речевых нарушений при раннем детском аутизме // Дефектология, 1990, № 5. – С. 59–66.
2. Лебединская К.С., Никольская О.С., Баенская Е.Р. и др. Дети с нарушениями общения: Ранний детский аутизм. – М.: Просвещение, 1989.
3. Юханссон И. Особое детство. – М.: Центр лечебной педагогики, 2001.
4. Гилберг К., Питере Т. Аутизм: медицинские и педагогические аспекты. – СПб., 1998.

5. Лебединская К.С., Никольская О.С. Дефектологические проблемы раннего детского аутизма. Сообщение II // Дефектология. – 1988. – № 2. – С. 10–15.
6. Морозов С.А. Специальное образование при аутизме и аутистических чертах личности // Специальная педагогика / Под ред. Н.М. Назаровой. – М., 2000. – С. 300–316.
7. Баенская Е.Р. Помощь в воспитании детей с особенностями эмоционального развития. – М.г 2000.
8. Лебединская К.С., Никольская О.С., Баенская Е.Р., Либлинг М.М., Ульянова Р.К., Морозова Т.И. Дети с нарушениями общения. – М.: Просвещение, 1989.
9. Морозова Т.Н., Морозов С.А. Мир за стеклянной стеной. Книга для родителей аутичных детей. – М.: Сигналь, 2002.
10. Аутичный ребенок: проблемы в быту / Под ред. Морозова С.А. – М.г 1998.
11. Питере Т. Аутизм. От теоретического понимания к педагогическому воздействию. Пер. с англ. – М.: ЛАДОС, 2003.
12. Веденина М.Ю., Окунева О.Н. Использование поведенческой терапии аутичных детей для формирования навыков бытовой адаптации. Сообщение II // Дефектология. – 1997. – № 3. – С. 15–20.
13. Детский аутизм. Хрестоматия: Учебное пособие для студентов высших и средних педагогических, психологических и медицинских учебных заведений. Издание 2-е, переработанное и дополненное // Сост. Шипицына Л.М. – СПб.: Дидактика плюс, 2001.
14. Лебединский В.В. Аутизм как модель эмоционального дизонтогенеза // Вестник Моск. Университета, Серия 14, психология, 1996, № 2. – С. 18–24.
15. Баенская Е.Р., Либлинг М.М. Психологическая помощь при ранних нарушениях эмоционального развития. – М.: Полиграф сервис, 2001.
16. Веденина М.Ю. Использование поведенческой терапии аутичных детей для формирования навыков бытовой адаптации. Сообщение I // Дефектология. – 1997. – № 2. – С. 31–40.
17. Башина. М. Аутизм в детском возрасте. – М., 1999.
18. Морозов С.А. Детский аутизм и основы его коррекции (материалы к спецкурсу). – М.: Сигналь, 2002.
19. Морозов С.А. Актуальные проблемы детей с аутизмом в России // Гражданское общество – детям России. – М., 2001. С. 69.
20. Дилигенский Н. Слово сквозь безмолвие. – М: Центр лечебной педагогики, 2000.

МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ КЛЮЧЕВЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ

Рыжиков С.Н., преподаватель, Лебедянский торгово-экономический техникум,
E-mail: ryzykov-2006@mail.ru, Лебедянь, Россия

Аннотация. Управление компетенциями педагогов в образовательных организациях включает управление социальными, коммуникативными, социально-информационными, когнитивными, кросскультурными, специальными компетенциями и способностями осуществлять самостоятельную профессиональную деятельность. Профессиональные компетенции руководителя образовательной организации включают навыки, сопряженные с профессиональной деятельностью, коммуникативные навыки, властные компетенции, компетенции управления коллективом. Методы управления компетенциями руководителей формируются как комплекс взаимодополняющих способов, предназначенных для повышения профессионализма.

Ключевые слова. Методы управления компетенциями, компетенция, компетентность, образовательная организация, трансфер компетенций.

METHODS OF MANAGEMENT OF KEY COMPETENCIES OF TEACHERS

Ryzhikov S.N., teacher, Lebedyan Trade and Economic College,
E-mail: ryzykov-2006@mail.ru, Lebedyan, Russia

Annotation. The management of teacher competences in educational organizations includes the management of social, communicative, social information, cognitive, cross-cultural, special competences and abilities to carry out independent professional activities. Competence, as a model of manifestation of capabilities and skill level, is expressed through the individual realization of a certain professional ability. The key competences of teachers are the main potential of an educational organization. Professional competencies of the head of an educational organization include Mr. skills associated with professional activities, communication skills, power competencies, and team management competencies. Methods of managing competencies of managers are formed as a set of complementary methods designed to enhance professionalism.

Keywords. Competency management methods, competence, competence, educational organization, transfer of competencies.

Компетенции как потенциал осуществления умений

Методы управления компетенциями гарантируют результативное разрешение организационных ситуаций в педагогических коллективах, с помощью применения знаний, умений, возможностей и технологий.

Определяют следующие методы управления компетенциями педагогов:

– оценка, обнаружение и представление компетенций, требуемых с целью эффективного формирования образовательной организации;

- формализация, позволяющая полнее отразить методы управления компетенциями в базе внутренних и наружных компетенций, в результате установления в базе конкурентоспособных компетенций;
- оценка и развитие профилей компетенций педагогического персонала;
- разработка модификаций компетенций, согласованных с условиями труда;
- определение «разрывов» в степени предоставляемых компетенций и в степени требований к ним;
- планирование обучающих мероприятий для переквалификации персонала и найма педагогических работников на основе созданных модификаций и профилей компетенций;
- контроль, формирование и подготовка компетенций.

Компетенции содержат в себе потенциал к осуществлению умений, и свойств, формирующих специалиста. Профессионализм представляется как комплект контекстно-профессиональных свойств. Основные характеристики методов управления компетенциями показаны в табл. 1.

Таблица 1

Характеристики методов управления компетенциями

Факторы	Методы управления компетенциями
Цели	Реализация полученных знаний на практике.
Задачи	Овладение методами результативного исполнения профессиональных задач.
Функции	Привлечение собственного и освоение чужого опыта. Овладение новыми профессиональными навыками. Приобретение навыков работы со сложноорганизованными данными. Принятие решений по профессиональным вопросам. Определение вопросов стратегического развития организации.
Методы	Постоянное повышение профессиональной квалификации. Принятие на себя дополнительной ответственности. Развитие профессиональных и управленческих компетенций.
Направление	Переквалификация персонала. Создание конкурентоспособных положительных сторон, позитивного стиля и компетенций.
База	Курсы переквалификации педагогов, получение второго образования в области педагогического менеджмента.
Источники и составляющие элементы	Опыт. Наставничество. Профессиональное обучение. Ротация.
Ожидаемый результат	Овладение новыми педагогическими приёмами и способами действий, в том числе управленческих.

Способы управления компетенциями подразумевают формирование концепции управления компетенциями, создание моделей овладения компетентностью профессионала.

Для того чтобы приобретаемые и развиваемые компетенции формировали конкретные конкурентоспособные преимущества, педагог постоянно учится на рабочем месте и вне его.

Компетенция и компетентность

Компетентность – это совокупность знаний, умений, прав и действий, которые применяет профессиональный педагог для выполнения задач.

Компетентность устанавливают, как умение специалиста наилучшим образом выполнить задачу и достичь высокого качества выполняемых профессиональных действий.

Компетентность трактуют ещё как профессионализм, то есть профессиональная оценка способностей к выполнению профессиональных операций. Компетентность содержит в себе, как правило, несколько *компетенций*.

К составляющим, определяющим и образующим *компетентность*, причисляют умение дать адекватную оценку собственному профессионализму.

Итак, *компетентность* – комплекс свойственных профессионалу качеств, определяющих результативность его работы.

Рассмотрим дефиницию «компетенция» и установим, оно отличается с компетентности.

Компетенция – это верно освоенная операция. *Компетенция*, как модель проявления возможностей и уровня умелости, выражается через индивидуальную реализацию определенной профессиональной способности. Она может быть получена в результате саморазвития индивидуума, может быть продуктом переквалификации, и отражает самореализацию личности в труде. Освоенные компетенции дают возможность экспертам оценить насколько педагог качественно и эффективно освоил способы решения профессиональной проблемы.

Компетенции в совокупности составляют *компетентность*, являются их частью, отражают качественную сторону работы педагога.

Методы управления компетенциями реализуются в следующих случаях:

1. Педагог владеет знаниями, обладает способностями и возможностями, нужными для результативного действия на рабочем месте.
2. Профессионал мотивирован к результативному действию.

3. Образовательное учреждение предоставляет возможность педагогу применять компетенции, полученные в процессе образования, самообразования.

Управление компетенциями означает, что руководитель способен различить и установить уровень профессионализма сотрудников, использовать лучших, сообразуясь с их индивидуальными и профессиональными интересами, способен предоставлять им такие условия, рабочие места и график работы, в которых профессионалы проявят себя в наибольшей степени.

Состав методов управления компетенциями

Определяют следующие методы управления компетенциями:

1. Управление общими компетенциями, как частный случай методов управления, это умение управлять индивидуальными способностями человека, сопряженными с трудом.

2. Управление профессиональными компетенциями, как способ изменять и использовать прогнозируемую эффективность работы сотрудника.

3. Управление личностными, индивидуальными компетенциями.

4. Управление условиями, определяющими способность показать компетентность.

5. Способы работы с персоналом, позволяющие ему показать значительное отличие результативной работы от неэффективной и проявить свои способности.

6. Управление базовыми компетенциями – способностями, миропониманием, коммуникативными и специализированными компетенциями.

7. Методы, способствующие усвоению новой информации о профессиональных действиях.

Кроме перечисленных методов управления компетенциями различают методы управления отдельными видами компетенций (таблица 2).

Таблица 2

Методы управления компетенциями

Вид метода управления компетенцией	Объект управления
Внутренние компетенции	
Управление организационными компетенциями.	Знания организационных процессов, главных конкурентных преимуществ и конкурентных компетенций образовательной организации. Способности и компетенции в сфере управления и взаимодействия с внешней средой.

Управление создаваемыми компетенциями.	Инновационные компетенции, общие и профессиональные компетенции.
Внешние компетенции	
Управление социальными компетенциями.	Потребность и необходимость деятельности предприятия для удовлетворения запросов социума.
Управление коммуникативными компетенциями.	Способность встраиваться в обмен информации с внешними структурами. Способность определять взаимообмен данных с внешними потребителями информации и стейкхолдерами.

Управление компетенциями включает управление социальными, коммуникативными, социально-информационными, когнитивными, кросскультурными, специальными компетенциями и способностями осуществлять самостоятельную профессиональную деятельность.

Рассмотрим эти компетенции подробнее:

- социальная компетенция – симбиоз толерантности, поведения в социуме и умения видеть ведущую роль социальных аспектов в технократическом мире;
- коммуникативные компетенции – мастерство общения; способность преодолевать семантические и организационные барьеры на пути движения информации, трансфера знаний; способность выстраивать обратные связи;
- социально-информативная компетенция – способность использовать современные информационные технологии, в том числе интерактивные;
- когнитивная компетенция – индивидуальное стремление к непрерывному увеличению профессионального просвещения, умение приобретать новейшие компетенции, совершенствуя своё мастерство, способность к саморегуляции, самоменеджменту, рефлексии, знание основ ортобиоза;
- умение вести себя с представителями различных национальностей – кросскультурные компетенции;
- компетенции в области собственной познавательной работы;
- специальная компетенция – готовность к самостоятельному осуществлению профессиональных операций.

Действия с компетенциями включают овладение ими через трансфер, ротацию кадров, обучение и самообучение, распространение компетенций как одну из форм передачи опыта, синхронизацию востребованных компетенций с целями образовательной организации, неизбежное забывание невостребованных навыков,

депривацию компетенций, как неспособность реализовать профессиональные способности в силу каких-либо причин.

Рассмотрим три вида методов управления компетенциями:

- управление компетенциями менеджеров образовательных организаций;
- управление компетенциями педагогов;
- управление организационными компетенциями, как фактор получения дополнительных конкурентных преимуществ.

Управление компетенциями менеджеров образовательных организаций

Компетенции менеджеров подвергаются управлению со стороны вышестоящего руководства, что означает их изменение, развитие, использование. Цель действий по управлению компетенциями менеджеров – развитие способности руководить. Форма управляемости компетенциями этой категории отражается в индивидуализированном обучении, приказах о повышении квалификации, приказах о ротации.

Интеллектуальные инвестиции в компетенции руководителей выглядят как очень привлекательная сторона их развития. Интеллектуальные инвестиции воплощают активный процесс познания, представляют сознательное овладение профессиональными навыками, имеют своим итогом овладение новыми компетенциями, адаптированными к требованиям времени. Именно от руководителей образовательных организаций зависит степень проводимости стратегий развития образования. Связь компетенций руководителей с организационными целями очевидна. Компетентные менеджеры способны внедрить инновационные изменения, без которых невозможно представить современную образовательную организацию.

Профессиональные компетенции руководителя образовательной организации:

- Навыки, сопряженные с профессиональной деятельностью.
- Умение осуществлять коммуникации с сотрудниками и партнерами; способность защищать свою точку зрения; умение воздействовать на сотрудников посредством эмпатического слушания.
- Способность демонстрировать осведомленность в профессионально значимых управленческих решениях, передавать сотрудникам методы отыскания и исследования новейших данных, знаний, документов и нормативных актов.
- Способность влиять на подчинённых, подавать им правильный пример действий, быть образцом для подражания.
- Способность проводить оценочную деятельность работы педагогическим работникам.

- Способность адаптироваться к новым социально-экономическим условиям и создавать их, в случае проведения политики изменений.

Властные компетенции:

- Проявление профессиональной готовности к осуществлению властных полномочий.
- Знание о правилах распределения обязательств и ответственности, линейных и штабных полномочий.
- Возможность распознавать компетентность и авторитетность, способность поручать выполнение действий, согласно силам и способностям исполнителей.
- Компетенции в управлении коллективом.
- Знание культуры управления.

Методы управления компетенциями руководителей формируются как комплекс взаимодополняющих способов, предназначенных для повышения профессионализма.

Управление компетенциями педагогов

Управление компетенциями педагогов, возможно при соблюдении следующих условий:

Проецирование знаниевого контента на возможности сотрудников.

Правильная организация деятельности переквалификантов: создание удобного графика, инновационных форм учения, наличие помещений, имитационных стендов и компьютерной техники.

Методы управления компетенциями педагогов складываются из 5 компонентов: управление опытом и его передача, управление ключевыми компетенциями, управление индивидуальными компетенциями, управление процессом обучения и, наконец, создание для персонала возможности проявить свои компетенции. Необходимыми условиями для овладения компетенциями являются здоровьесберегающие технологии, эргономика труда. Управление компетенциями тесно связано с результатами анализа педагогической деятельности.

Характеристика основных компетенций педагогов отражена в таблице 3.

Таблица 3

Образцы поведенческих показателей ключевых компетенций персонала

Ключевые компетенции	Образцы поведенческих показателей
Аналитические.	Зона ответственности педагогов описывается как совокупность условий по анализу профессиональной функции. В случае если профессиональные способности, знания и индивидуальные свойства специалиста совпадают с требованиями к конкретной

	должности, надлежащая деятельность будет осуществляться таким специалистом качественно и результативно.
Навык решать поставленные проблемы.	Консультации и советы в ходе принятия повседневных решений, разрешение возникающих профессиональных проблем.
Коммуникативные навыки.	Эффективная способность предоставлять необходимые данные, контент, информацию, знания, осуществлять трансфер компетенций.
Опыт и профессиональные знания.	Накоплен опыт реагирования на перемены, навык адаптации к изменяющимся условиям. Специалист знает свои действия и профессионально выполняет их.
Мотивация.	Целенаправленное творческое состояние коллективной работы группы профессионалов, мотивированных на процесс выполнения действий не по указке сверху, а в силу личных убеждений.
Организационное поведение.	Эффективная организация трудовой жизни коллектива. Действия в рамках принятой организационной культуры.

Ключевые компетенции педагогов – это основной потенциал образовательной организации. Только через способности, навыки, опыт и знания отдельных специалистов, собранных в коллектив и объединённых общей целью образовательная организация способна достичь своей глобальной цели – миссии. Компетенции персонала служат основным фактором успеха. Роль человеческого опыта настолько велика, что понимание этого будет для хорошего педагога важным подспорьем в его эффективной работе.

Управление организационными компетенциями

Важную роль в управлении компетенциями играет процедура сохранения и увеличения качества компетенций образовательной организации в целом. Такие компетенции получили название *организационных*.

Организационные компетенции – это навык организации преодолевать кризисные состояния, двигаться вперёд, в соответствие с выбранной стратегией, использовать благоприятные возможности внешней среды и успешно преодолевать её угрозы, делать свои сильные стороны конкурентными преимуществами, такими, которые с трудом будут воспроизводимы в других образовательных организациях.

Организационная компетентность достигается развитием всех сильных сторон образовательной организации.

Методы управления организационными компетенциями имеют все шансы способствовать формированию высокой конкурентоспособности образовательной организации.

Значимые методы управления организационными компетенциями:

- Разработка методики управления педагогическими процессами в образовательной организации как единым целым.
- Создание положительных синергетических эффектов и предвидение отрицательного синергизма от принимаемых управленческих решений.
- Идентификация проблем информационного управления, основанного на знаниях экспертов и постоянно обновляемом контенте баз данных.
- Упрощение процедур овладения компетенциями за счёт передовых достижений педагогики.
- Мотивация педагогов к обучению профессиональным навыкам.
- Приобретение знаний из внешних источников и превращение их в собственные компетенции.
- Концентрация управленческих компетенций путём передачи опыта старших поколений.
- Внедрение управления организационными компетенциями в ежедневную деятельность образовательной организации.
- Целенаправленная деятельность с обрётёнными компетенциями, создание условий для их востребованности с целью наиболее полного раскрытия потенциала административного ресурса.

Методы управления компетенциями учитывают:

1. Определение основных компетенций.
2. Выявление важности обладания зоной ответственности с целью формирования ключевых факторов успеха и определение высокого статуса профессионала.
3. Привлечение к трансферу компетенций абсолютно всех педагогов.

Управления организационными компетенциями даёт следующие преимущества:

- Максимальная отдача от педагогических работников, которые подобраны в соответствие с необходимым перечнем компетенций.
- Прогнозирование необходимости ввода работников с новыми компетенциями, которые выявляются в ходе инновационной деятельности.
- Достижение позитивных долговременных синергетических результатов на основе конвергенции компетенций субъектов управления, компетенций педагогов и организационных компетенций.

Технология управления компетенциями заключается в том, чтобы получать наибольшую выгоду от опыта, навыков и неповторимых знаний педагогов.

Методы управления, существующие в настоящее время, активно дополняют функциональную структуру организации, создавая свою методологическую подсистему системы управления.

Использование собственных и приобретённых знаний, умение пользоваться метадаанными в контексте собственной работы, создание новых знаний – всё это неотъемлемая часть работы современного персонала.

Методы управления организационными компетенциями означают, что административные ресурсы используются в соответствии с поставленными задачами.

Методы управления компетенциями определяют механизмы для запуска процесса самореализации человека, регламентируют способы привлечения к обучению познавательного, социального и рефлексивного опыта. Формирование этого результата позволяет педагогам с различными способностями самостоятельно осваивать различные виды деятельности в процессе непрерывного образования на протяжении всей своей жизни.

Список литературы

1. Ахметшин, Э.М. Исследование мотивации персонала в системе управления образовательной организации/ Э.М. Ахметшин, А.Р. Гапсаламов, Л.В. Гилязова, Э.В. Федорова, А.Н. Приходько// Экономика и менеджмент систем управления. — 2018. — № 2-3 (том 28). — С. 314-320.
2. Васецкая, Н.О., Глухов В.В. Оценка ресурсов научно-инновационного потенциала высшей школы России/ Н.О. Васецкая, В.В. Глухов// Управление экономическими системами: электронный научный журнал. — 2018. — № 3 (109). — С..
3. Воронина, Н.Ф. Современное представление о человеческом потенциале/ Н.Ф. Воронина// Сегодня и завтра Российской экономики. — 2017. — № 81-82. — С. 71-77.
4. Закиева, Р.Р. Оценка качества подготовки студентов технических вузов/ Р.Р. Закиева // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. — 2016. — № 1 (34). — С. 273–278.
5. Закиева, Р.Р. Современные технологии профессионального образования/ Р.Р. Закиева// Информация и образование: границы коммуникаций. — 2018. — № 10 (18). — С. 245-246.
6. Кант, Иммануил Сочинения на немецком и русском языках. Том 2. Критика чистого разума. Часть 2 / Иммануил Кант. — Л.: Наука, 2006. — 936 с.

7. Мартышенко, Н.С. Развитие концепции внутреннего маркетинга вуза/ Н.С. Мартышенко //Научно-методический электронный журнал Концепт. — 2017. — № 11. — С. 126-132.
8. Мильнер, Б.З. Теория организации: Учебник / Б.З. Мильнер. — М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. — 848 с.
9. Полани, М. Личностное знание. На пути к посткритической философии / Под ред. В. А. Лекторского, В. А. Аршинова; пер. с англ. М. Б. Гнедовского, Н. М. Смирновой, Б. А. Старостина. — М., 1995.
10. Ротобыльская, Л.А. Реализация регионального сетевого образовательного проекта «Развитие многоуровневой сети инновационных площадок как ресурс совершенствования региональной системы повышения квалификации»/ Л.А. Ротобыльская//Региональное образование: современные тенденции. — 2017. — № 1 (31). — С. 8-13.
11. Скорлуханова, Е.К., Слюсарь Н.Ю. Концептуальная модель дополнительного профессионального образования педагогических работников системы СПО Липецкой области/ Е.К. Скорлуханова, Н.Ю. Слюсарь// Региональное образование: современные тенденции. — 2017. — № 1 (31). — С. 13-19.
12. Скорлуханова, Е.К., Зенякина А.А. Становление и развитие практикоориентированной системы обучения, организация учебной и производственной практики/ Е.К. Скорлуханова, А.А. Зенякина// Региональное образование: современные тенденции. — 2017. — № 2 (32). — С. 73-82.