



**СОВРЕМЕННЫЕ
НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ
И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ**

11 АВГУСТА 2022
СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

ПО МАТЕРИАЛАМ МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
Г. БЕЛГОРОД

АГЕНТСТВО ПЕРСПЕКТИВНЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
(АПНИ)

СОВРЕМЕННЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ
АСПЕКТЫ

Сборник научных трудов

по материалам
Международной научно-практической конференции
г. Белгород, 11 августа 2022 г.

Белгород
2022

УДК 001
ББК 72
С 56

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте:
apni.ru

Редакционная коллегия

Духно Н.А., д.ю.н., проф. (Москва); *Васильев Ф.П.*, д.ю.н., доц., чл. Российской академии юридических наук (Москва); *Винаров А.Ю.*, д.т.н., проф. (Москва); *Датий А.В.*, д.м.н. (Москва); *Кондрашихин А.Б.*, д.э.н., к.т.н., проф. (Севастополь); *Котович Т.В.*, д-р искусствоведения, проф. (Витебск); *Креймер В.Д.*, д.м.н., академик РАЕ (Москва); *Кумехов К.К.*, д.э.н., проф. (Москва); *Радина О.И.*, д.э.н., проф., Почетный работник ВПО РФ, Заслуженный деятель науки и образования РФ (Шахты); *Тихомирова Е.И.*, д.п.н., проф., академик МААН, академик РАЕ, Почётный работник ВПО РФ (Самара); *Алиев З.Г.*, к.с.-х.н., с.н.с., доц. (Баку); *Стариков Н.В.*, к.с.н. (Белгород); *Таджибоев Ш.Г.*, к.филол.н., доц. (Худжанд); *Ткачев А.А.*, к.с.н. (Белгород); *Шановал Ж.А.*, к.с.н. (Белгород)

С 56 **Современные научные исследования: теоретико-методологические и прикладные аспекты** : сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 11 августа 2022 г. / Под общ. ред. Е. П. Ткачевой. – Белгород : ООО Агентство перспективных научных исследований (АПНИ), 2022. – 43 с.

ISBN 978-5-6042716-3-6

В настоящий сборник включены статьи и краткие сообщения по материалам докладов международной научно-практической конференции «Современные научные исследования: теоретико-методологические и прикладные аспекты», состоявшейся 11 августа 2022 года в г. Белгороде. В работе конференции приняли участие научные и педагогические работники нескольких российских и зарубежных вузов, преподаватели, аспиранты, магистранты и студенты, специалисты-практики. Материалы сборника включают доклады, представленные участниками в рамках секций, посвященных вопросам естественных, технических, гуманитарных наук.

Издание предназначено для широкого круга читателей, интересующихся научными исследованиями и разработками, передовыми достижениями науки и технологий.

Статьи и сообщения прошли экспертную оценку членами редакционной коллегии. Материалы публикуются в авторской редакции. За содержание и достоверность статей ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

УДК 001
ББК 72

© ООО АПНИ, 2022
© Коллектив авторов, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ «ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ»	4
<i>Голубятников П.С., Безручко В.В., Незнамов С.Е.</i> АЛГОРИТМ ПОИСКА И ЛОКАЛИЗАЦИИ УЧАСТКОВ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОШИБОК НА ВЕДОМСТВЕННЫХ ГЕТЕРОГЕННЫХ ЦИФРОВЫХ СЕТЯХ СВЯЗИ	4
СЕКЦИЯ «ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ»	14
<i>Воронина Ю.В.</i> ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ УРОКОВ ХИМИИ В ФОРМИРОВАНИИ ЛИЧНОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ	14
<i>Газизова Н.С.</i> НРАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ	19
<i>Евсюкова Е.А., Бережная В.И.</i> СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ ДЛЯ РАННЕЙ ПРОФОРИЕНТАЦИИ ДОШКОЛЬНИКОВ	25
<i>Цуцура М.М., Пономарёва О.В.</i> РАЗВИТИЕ ОДАРЁННЫХ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ ЧЕРЕЗ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	32
СЕКЦИЯ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»	37
<i>Стеценко Н.В., Хованская Т.В.</i> РОЛЬ ТАКТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	37

СЕКЦИЯ «ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ»

АЛГОРИТМ ПОИСКА И ЛОКАЛИЗАЦИИ УЧАСТКОВ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОШИБОК НА ВЕДОМСТВЕННЫХ ГЕТЕРОГЕННЫХ ЦИФРОВЫХ СЕТЯХ СВЯЗИ

Голубятников Павел Станиславович

сотрудник,

Академия Федеральной службы охраны Российской Федерации,
Россия, г. Орёл

Безручко Валерий Владимирович

сотрудник,

Академия Федеральной службы охраны Российской Федерации
Россия, г. Орёл

Незнамов Сергей Евгеньевич

сотрудник,

Академия Федеральной службы охраны Российской Федерации,
Россия, г. Орёл

Применение алгоритма, направленный на поиск и локализацию участков возникновения ошибок. Анализ параметров телекоммуникационного оборудования и систем управления. Организация системы мониторинга по контролю качества цифровых каналов и трактов.

Ключевые слова: транспортные сети, каналы связи, сети доступа, инфокоммуникационные услуги, оборудование сетей связи, телекоммуникационные параметры, алгоритм.

Развитие транспортной сети осуществляется в целях формирования современной телекоммуникационной основы для расширения спектра и повышения качества услуг связи и информационного обеспечения.

Анализ архитектурных решений построения ведомственных транспортных сетей показал, что они реализуются на основе современных сетевых технологий по концепции «сети доступа – транспортная сеть» с использованием технологий коммутации каналов (на базе технологий PDH/SDH) и коммутации пакетов (на базе технологий IP/MPLS). Транспортная сеть состоит из магистральной и региональных сетей связи, включающих ряд технических подсистем, обеспечивающих функционирование сети: управления, сигнализации и синхронизации.

В состав транспортной сети с коммутацией каналов (ТСКК) входят междугородняя и региональная транспортные сети. Междугородняя ТСКК построена на основе аренды каналов связи у двух и более независимых операторов ЕСЭ России с использованием преимущественно отечественного телекоммуникационного оборудования и предназначена в основном для переноса трафика сетей телефонной и документальной связи.

Проведенный анализ состояния аппаратно-программных средств и оборудования ведомственных транспортных сетей связи показал, что предоставление современных инфокоммуникационных услуг абонентам организуется с помощью оборудования различных технологий и производителей, в том числе зарубежных. Поэтому в настоящее время не создана единая автоматизированная система сбора и обмена достоверной и полной информацией между эксплуатационными подразделениями об отказах оборудования, деградации качества цифровых каналов и трактов. Это существенно затрудняет обнаружение и локализацию неисправностей на гетерогенной транспортной сети из-за отсутствия единой системы мониторинга состояния цифровых каналов и трактов.

В результате анализа условий функционирования оборудования сетей связи регионального сегмента ТСКК выявлены четыре основных источника неисправностей сетей СЦИ.

Обрыв линии связи. Основные причины: обрыв кабеля связи или оптического волокна при проведении земляных работ, оседание грунта и т.д.

Отказы аппаратных средств. Основные причины: авария по электрическому питанию, выход из строя блоков, несогласованность с операторами связи при проведении ремонтно-настроечных работ и т.д.

Ухудшение качества связи (высокий коэффициент ошибок). Основные причины: накопление дрожания фазы (джиттера), низкая принимаемая мощность оптического сигнала из-за некачественных соединений или неточной сварки волоконно-оптического кабеля и т.д.

Ошибки маршрутизации каналов и трактов (появление неисправности на уровне трактов низкого или высокого уровня). Основные причины: неправильная маршрутизация трактов в мультиплексорах ввода/вывода или цифровых кросс-коммутаторах. Это происходит из-за ошибок технического персонала в процессе установки сетевых трактов при использовании нескольких систем управления конфигурацией или в результате сбоя в программном обеспечении системы управления конфигурацией.

Для разработки алгоритма поиска и локализации участков возникновения ошибок на гетерогенных цифровых сетях связи необходимо проанализировать параметры телекоммуникационного оборудования, возможности систем управления по мониторингу состояния цифровых каналов и трактов и рекомендованные методики проведения измерений по оценке показателей качества цифровых каналов технологий синхронной и плезиохронной цифровых иерархий.

Анализ возможностей систем управления оборудованием производства НТЦ ВСП «Супертел Далс» и «Siemens» показал, что они могут фиксировать критические виды неисправностей за счет контроля определенных параметров синхронных мультиплексоров.

Проведенный анализ рекомендованных методик проведения измерений по оценке показателей качества цифровых каналов позволил сделать вывод о том, что основным методом контроля качества составных каналов связи является неразрушающий контроль без остановки связи. И только в случае полной потери связи допустимо проведение измерений с разрывом коммутации (остановкой связи).

Основной схемой проведения измерений является схема с встречным включением измерительных приборов. На тех участках тракта, где применение данной схемы технически невозможно, допускается применение схемы измерения с помощью шлейфа.

В качестве основных измеряемых параметров ЦК определены: *ES* и *SES*. В качестве дополнительных измеряемых параметров выбран *MTJ*. Нормирование указанных параметров осуществляется в соответствии с действующими приказами Министерства связи и рекомендациями МСЭ-Т.

На основе анализа существующих методик предложены общие методики проведения измерений выбранных параметров для участков тракта цифровых гетерогенных сетей связи и алгоритм поиска и локализации участков возникновения ошибок на гетерогенных цифровых сетях связи.

На основании анализа основных причин возникновения неисправностей на цифровых гетерогенных сетях связи и разработанной методики измерения цифровых каналов разработан алгоритм поиска и локализации участков возникновения ошибок.

Блок-схема алгоритма представлена на рисунке 1.

Тракт прохождения сигналов через сеть телефонной связи делится на две зоны ответственности: сегмент транспортной сети и сегмент сети абонентского доступа.

Алгоритм предусматривает организацию процесса поиска и локализации возникновения ошибок с одновременным использованием возможностей общей подсистемы непрерывного контроля для участков, оборудованных системами передачи оснащенными фирменными системами сетевого управления от производителей и с использованием средств измерения, в системах связи, на которых отсутствует подсистема непрерывного контроля. В зависимости от характера повреждения измерения могут проводиться без прекращения или с прекращением связи.

Процесс обнаружения и локализации повреждений с использованием средств измерения обычно начинается после получения информации об аварийном или предаварийном состоянии параметра, полученной от подсистемы непрерывного контроля.

При невозможности определить причину возникновения неисправности с помощью подсистемы непрерывного контроля или по аварийной сигнализации оборудования необходимо произвести оценку качества цифровых каналов и трактов с помощью внешних измерительных приборов.

В зоне своей ответственности при поиске участка с деградацией качества необходимо:

- определить маршрут тракта;
- разделить тракт на участки.

Если связь не полностью прервана, приборы для измерения без закрытия связи (по нарушению алгоритма кода, ошибкам циклового синхросигнала) в соответствии с рекомендациями МСЭ-Т О.161 и О.162 должны быть размещены в разных доступных точках вдоль тракта, чтобы определить, какой участок поврежден;

– скоординировать процесс измерения так, чтобы измерения начинались и заканчивались в одно и то же время на разных участках тракта;

– путем сравнения результатов с нормами определить поврежденный участок;

- убедиться, что в тракте нет «белых пятен» для контроля.

«Белое пятно» – это часть тракта, имеющаяся между двумя контролируемыми частями не охваченными непрерывным контролем.

Если повреждены несколько участков, локализация повреждений должна обычно сосредотачиваться на самом худшем участке.

Размещение точек введения измерительного сигнала и измерения должно быть выбрано исходя из эффективности локализации повреждения. Это включает в себя и возможность образования шлейфов.

В случае невозможности устранения аварии в своей зоне ответственности фиксируется факт наличия неисправности в зоне ответственности другого подразделения или оператора связи.

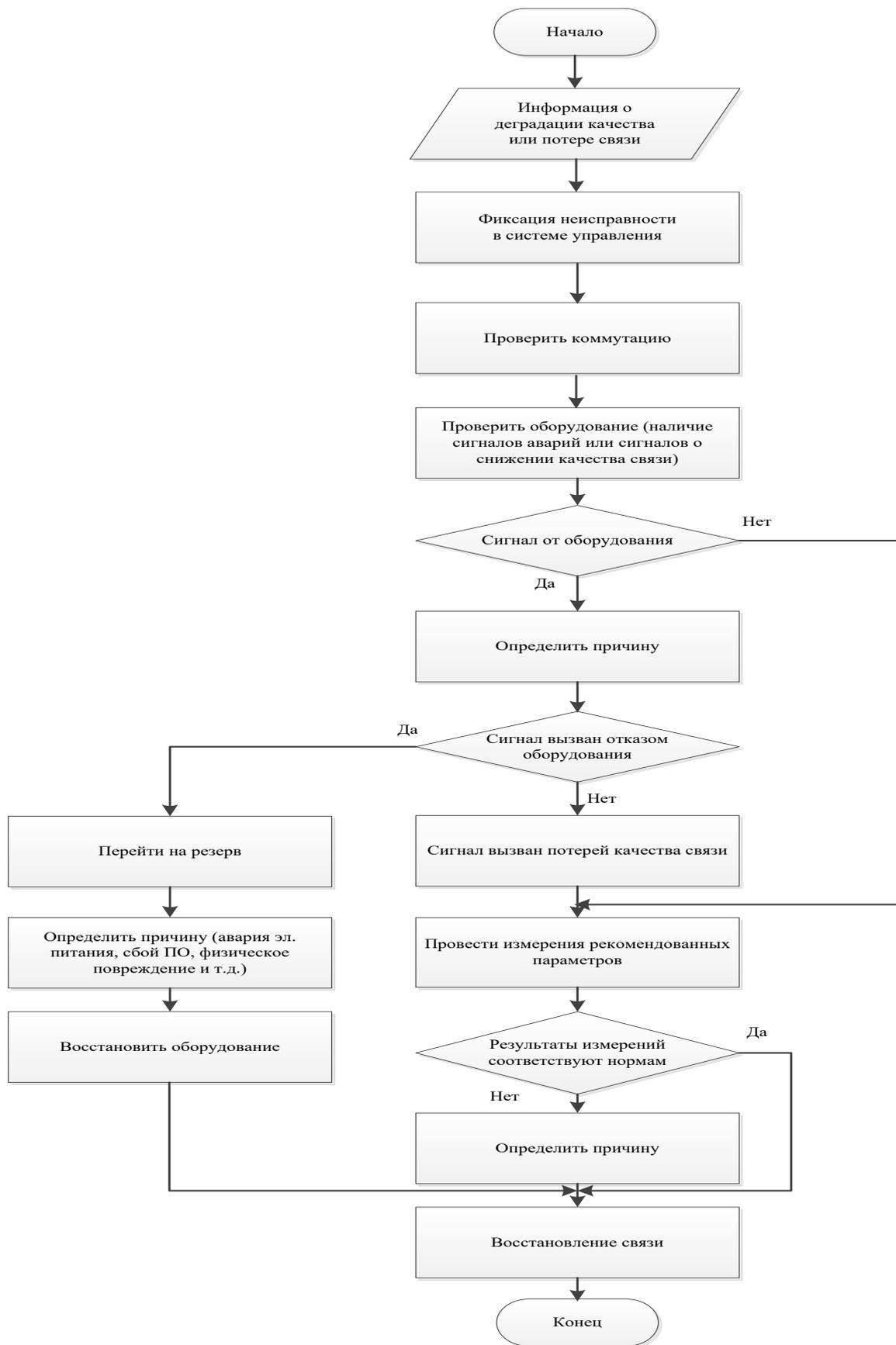


Рис. 1. Алгоритм поиска и локализации участков возникновения ошибок на гетерогенных цифровых сетях связи

В качестве критерия оценки эффективности функционирования сетей телефонной связи используется комплексный показатель надежности – коэффициент готовности K_G , определяющий вероятность работоспособности объекта в произвольный момент времени.

Коэффициент готовности рассчитывается по формуле

$$K_G = \frac{T_O}{T_O + T_B}, \quad (1)$$

где T_O – среднее время между отказами системы (элемента), ч.;

T_B – среднее время восстановления системы, ч.

Самое заметное влияние на коэффициент готовности оказывает время восстановления T_B , которое, в свою очередь, складывается из четырех составляющих:

- времени обнаружения неисправности t_o ;
- времени определения характера и места повреждения $t_{изм}$,
- времени ремонта $t_{рем}$,
- в случае повреждения кабельной линии к этим составляющим добавляется время, необходимое для прибытия аварийной бригады на место повреждения линии $t_{пр}$.

Требования по коэффициенту готовности для российских ВОЛС приведены в [1, 2]. Для основного цифрового канала (ОЦК) протяженностью 13 900 км (без резервирования) показатели надежности по отказам приведены в [3]:

- коэффициент готовности – не менее 0,98;
- среднее время между отказами – не менее 255 ч;
- среднее время восстановления – не более 5,2 ч.

Учитывая высокую надежность современной аппаратуры ЦСП, принятое значение коэффициента готовности кабельной линии равно 0,985, а аппаратуры – 0,995 [1, 2, 3].

Как видно из (1) уменьшение времени на обнаружение и локализацию неисправностей приводит к уменьшению времени восстановления системы связи. Это приводит к увеличению надежности системы.

Время восстановления также можно уменьшить за счет повышения точности локализации участков неисправности в сети связи.

Если рассматривать задачу поиска участка неисправности или деградации качества с точки зрения теории диагностирования, то она сводится к поиску отказавшего функционального узла, из-за которого объект в целом неработоспособен. Таким образом, тракт прохождения телефонных сигналов по сети связи можно представить в виде диагностической модели (рисунок 2).

Участок №1: ЦАТС «МиниКом DX-500С»

Участок №2: Мультиплексор ОСМ-К, мультиплексор ОСМ-К.

Участок №3: Мультиплексор Surpass hiT, Мультиплексор Surpass hiT.

Участок №4: ЦАТС «МиниКом DX-500С».

Между участками находятся контрольные точки (КТ) измерения потока Е1.

На основе представленной диагностической модели может быть разработана программа поиска места отказа с использованием известного метода диагностирования – последовательных поэлементных проверок.

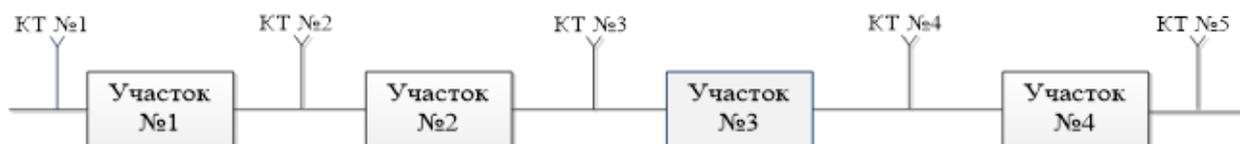


Рис. 2. Диагностическая модель тракта передачи

Суть метода заключается в поочередной проверке элементов отказавшей системы (участков) в заранее определенной последовательности [4]. В ходе поиска проверяется качество связи на каждом участке до отыскания участка деградации. Проверка продолжается до тех пор, пока не будет найден участок (причина) деградации качества и восстановлена его работоспособность. После восстановления связи (доведения качества связи до нормы) на выявленном участке производится проверка функционирования всей системы связи.

Оптимизация программы поиска неисправного элемента при данном методе осуществляется следующим образом [4].

Пусть система связи состоит из N элементов (участков), состояние которых можно проверить независимо друг от друга. Для составления программы необходимо располагать данными о надежности связи на каждом участке и затратах времени на их проверку. Очевидно, оптимальная программа поиска будет иметь место при выполнении порядка проверок, устанавливаемого следующим неравенством:

$$\frac{Q_1}{t_1} > \frac{Q_2}{t_2} > \dots > \frac{Q_i}{t_i} > \dots > \frac{Q_N}{t_N},$$

где Q_i – вероятность того, что отказ системы произошел из-за отказа i -го элемента (участка);

t_i – среднее время проверки исправного i -го элемента (участка);

Индексы величины приведенного неравенства устанавливаются в соответствии с очередностью проверки участков.

Физический смысл неравенства: чем больше вероятность, что отказ произошел по вине данного элемента (участка) и чем меньше времени затрачивается на его проверку, тем целесообразнее в первую очередь проверять этот элемент [4].

Если среднее время проверки исправности элемента одинаково, оптимальная программа поиска определяется неравенством

$$Q_1 > Q_2 > \dots > Q_i > \dots > Q_N,$$

а при равенстве вероятностей отказов элементов очередность проверки устанавливается неравенством

$$t_1 < t_2 < \dots < t_i < \dots < t_N.$$

Проанализируем участки тракта составного канала с точки зрения надежности связи на каждом из них. Наименее надежными представляется участок транспортной сети SDH (участок тракта № 3) вследствие своей протяженности и наличия нескольких операторов связи. Наиболее надежным можно считать участок №2.

Следовательно, для уменьшения T_B в большинстве случаев обнаружение неисправностей необходимо начинать на участке №3.

Полученные результаты являются, по сути, научно-обоснованными предложениями по организации системы мониторинга по контролю качества организуемых цифровых каналов и трактов и могут быть использованы эксплуатационными подразделениями для уменьшения времени и повышения точности локализации участков возникновения ошибок на ведомственных гетерогенных цифровых сетях связи, реализованных с использованием оборудования различных технологий и производителей.

Список литературы

1. Правила технической эксплуатации первичных сетей взаимовязанной сети связи РФ. Книга третья: Правила технической эксплуатации линейно-кабельных сооружений междугородных линий передачи // Госкомсвязи России, М., 1998.
2. Руководство по проведению планово-профилактических и аварийно-восстановительных работ на линейно-кабельных сооружениях связи волоконно-оптической линии передач // Минсвязи России, М., 2001.
3. Приказ Мининформсвязи РФ № 113 от 27 сентября 2007 г.
4. Лабунец А.М. и др. Теоретические основы технической эксплуатации средств телекоммуникационных систем. – Орел: Академия ФСО России. 2010 г. – 299 с.
5. Бакланов И.Г. Технологии измерений первичной сет». Часть 1. – М: Эко-Трендз, 2000.
6. Бакланов И. Г. Тестирование и диагностика систем связи. – М. : Эко-Трендз, 2001.

СЕКЦИЯ «ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ»

ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ УРОКОВ ХИМИИ В ФОРМИРОВАНИИ ЛИЧНОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Воронина Юлия Викторовна

учитель, МОУ «Веселолопанская СОШ»,
Россия, Белгородская область, с. Веселая Лопань

В статье воспитательный потенциал уроков химии рассматривается как один из важных факторов формирования личности обучающегося. Уроки химии имеют очень широкий круг направлений в области воспитания.

Ключевые слова: воспитание, гражданственность, патриотизм, экологическая культура, этическое сознание, трудолюбие, творческое отношение к учению.

*«Знания без воспитания - меч в руках сумасшедшего»
Д.И. Менделеев*

Проблема воспитания подрастающего поколения играет большую роль в системе образования. Закон Российской Федерации «Об образовании» гласит: «Воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде» [1].

Школа обладает достаточным набором возможностей для выполнения воспитательной функции: общение, внеклассные мероприятия, учебная деятельность. Особое место в воспитательном процессе занимает урок, поскольку в школьной жизни он является одним из главных средств формирования характера, привычек, поведения каждого ученика. Высокий воспитывающий

потенциал урока зависит, прежде всего, от учителя. В.А. Сухомлинский писал: «У учителя, умеющего воспитывать знаниями, – эти знания ... выступают как инструмент, с помощью которого ученики сознательно осуществляют новые шаги в познании мира» [2].

Профессионализм учителя заключается не столько в методической грамотности, сколько в умении отбирать материал к уроку, определять его образовательные и воспитательные возможности.

Чаще всего воспитание в школе связывают с уроками литературы, обществознания, технологии, истории. Однако в один ряд с этими предметами можно поставить и химию. Благодаря своим особенностям, разнообразию теоретического и практического материала, методам и приёмам обучения, химия с лёгкостью может решать задачи воспитания школьников.

Химия относится к естественнонаучным дисциплинам и имеет возможность влияния на воспитание школьников, дополняя представления обучающихся о картине окружающего мира и акцентируя связь изучаемого материала с реальными объектами [3].

При изучении именных реакций, правил и законов в 8-11 классах на уроках химии происходит воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека. С учащимися мы обращаемся к именам великих учёных, внёсших бесценный вклад в развитие химии: М.В. Ломоносова, Д.И. Менделеева, А.М. Бутлерова и др. При этом подчёркиваем их принадлежность великой России, обращаем внимание, что наряду с выдающимися учёными других стран у истоков мировой химии как науки стояли и русские учёные. Изучение биографий учёных, их творческой деятельности, жизненных принципов, нравственных поступков вызывает большой интерес у школьников, стимулирует их поведение и деятельность. При этом у учащихся возникает вполне естественное чувство гордости за свою страну и своих выдающихся соотечественников.

Развитие таких ценностей, как любовь к России, своему народу, своему краю возможно при изучении химических элементов металлов и неметаллов.

Рассматривается область их применения, вытекающая из их свойств, при этом происходит знакомство с достопримечательностями России, памятниками культуры и архитектуры (алмазный фонд, Царь-пушка, Царь-колокол и т.д.), что вызывает интерес у подростков, желание посмотреть и познакомиться с ними поближе. Наша страна богата полезными ископаемыми: на территории Белгородской области сосредоточено сорок процентов общероссийских запасов железной руды. На этот факт обязательно обращаем внимание при изучении темы «Металлы» (9 класс), уделяем внимание КМА, что формирует любовь к своей малой родине – Белгородчине.

Использование поэтического слова позволяет сделать урок химии более эмоциональным, значимым. Такой урок лучше запоминается и оставляет свой след в умах и сердцах ребят. При изучении периодического закона и ПСХЭ Д.И. Менделеева обязательно читаем стихи С. Щипачёва «Читая Менделеева»:

Другого ничего в природе нет
ни здесь, ни там, в космических глубинах:
все – от песчинок малых до планет – из элементов состоит единых.

Как формула, как график трудовой
Строй Менделеевской системы строгой.
Вокруг тебя творится мир живой,
входи в него, вдыхай, руками трогай.

Если на уроке химии учащиеся хотя бы немного прикоснутся к миру прекрасного, то можно говорить о воспитании нравственных чувств и этического сознания.

Химия – наука экспериментальная. Выполняя практические работы и лабораторные опыты, учащиеся понимают, что трудиться – значит обдумывать тот или иной способ действий, их последовательность, проявлять смекалку и умение. На уроках химии развивается культура труда, которая предполагает разумное сочетание труда и отдыха, переключение различных видов деятельности, обеспечение высокого качества работы. Через ответственное

выполнение домашних заданий, подготовку своего рабочего места, дисциплинированность и усердие воспитывается трудолюбие.

Воспитание творческого отношения к учению, труду, жизни происходит через формирование бережного отношения к имуществу одноклассников, кабинета, школы, к учебным пособиям и т.д.

При изучении отдельных химических элементов, их нахождения в природе, влияния на организм человека формируется ценностное отношение к здоровью и здоровому образу жизни.

Одним из личностных результатов освоения химии является изучение социальных норм, правил поведения, ролей и форм жизни в социуме, природе и частной жизни на основе экологической культуры и безопасного обращения с веществами и материалами [4]. Для реализации экологического воспитания при изучении школьного курса химии предусматриваю ознакомление учащихся с химическими проблемами экологии. На большинство экологических вопросов ответы ищут сами ученики, выполняя доклад, проект с экологическим содержанием. Использование экологического материала вместе с программным материалом активизирует интерес к предмету, развивает потребность общения с природой, воспитывает ответственность в личном поведении и различных видах деятельности, формирует навыки по бережному использованию, защите и улучшению окружающей среды.

На уроках химии можно говорить и об эстетическом воспитании. Здесь существенное влияние на детей оказывает непосредственно личность учителя.

Как отмечает К.В. Гавриловец: «В своей работе учитель влияет на воспитанников всем своим внешним обликом. В его костюме, причёске проявляется эстетический вкус, отношение к моде, которое не может не влиять на вкусы юных. Модный и в то же время деловой стиль в одежде, чувство меры в косметике, выборе украшений помогают формировать у подростков правильный взгляд на соотношение внешнего и внутреннего в облике человека, вырабатывать у них «нравственно-эстетический критерий достоинства человека» [5].

Чтобы стать средством эстетического воспитания, учителю достаточно творчески подойти к предмету своей науки, пробудить творческий интерес школьников. Например, рассматривая формы кристаллов, типы кристаллических решёток, химические формулы и реакции, можно обнаружить красоту и гармонию, то есть проявление эстетического. Иллюстрации учебника также способствуют формированию культуры восприятия, указывая на эстетические свойства изучаемых объектов.

Таким образом, потенциал химии в решении воспитательных задач велик. Кроме того, у химии довольно широкий круг направлений в области воспитания. Если учитель на уроке успешно раскрывает и использует воспитательный и развивающий потенциал своего предмета, у учеников формируются все необходимые компетентности, что и служит конечным ориентиром в работе системы образования.

Список литературы

1. Федеральный закон РФ Об образовании в Российской Федерации N 273-ФЗ от 29.12.2012 (zakonrf.info) (дата обращения 31.07.2022).
2. Сухомлинский, В. А. О воспитании. - М., 1975.
3. Модернизация образовательного процесса в начальной, основной и старшей школе: варианты решения: Рекомендации для опытно-экспериментальных школ. \ Под редакцией А.Г. Каспржака и др.; М.: Просвещение, 2004.
4. Габриелян О.С. Химия. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников О.С. Габриеляна, И.Г. Остроумова, С.А. Сладкова. 8-9 классы: учеб. Пособие для общеобразоват. Организаций/О.С. габриелян, С.А. Сладков. – М. Просвещение, 2019. – 80 с.
5. Гавриловец, К.В., Казимирская, И.И. Работа классного руководителя по нравственному и эстетическому воспитанию школьников 4-8 классов. – Минск: Народная асвета. – 1978. – 128 с.

НРАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ

Газизова Наталья Сергеевна

учитель начальных классов,
МБОУ ЦО №5 им. Героя России Максима Сураева,
Россия, г. Ногинск

Данная статья посвящена понятию «нравственное воспитание», а также направлениям развития нравственности у детей.

Ключевые слова: нравственное воспитание, воспитание ребенка, родители.

Современная система обучения направлена не только на усвоение знаний, определяемых программой, и овладение необходимыми навыками и умениями, но и, что очень важно, на нравственное развитие учащихся. Правильное воспитание детей дошкольного и раннего школьного возраста требует от родителей отчетливого представления того, в чем выражается нравственное воспитание, каковы его особенности.

Задачей нравственного воспитания ребенка является развитие у него тех моральных качеств, которые составляют основу облика молодого человека, готового к активному и плодотворному участию в жизни общества, умеющего взаимодействовать в коллективе, правильно относящегося к своему окружению, т. е. гуманного, заботливого товарища, требовательного к другим и к себе, честного и принципиального. Для хорошо воспитанного в нравственном отношении человека характерно трудолюбие, глубокая увлеченность тем делом, которое приносит пользу и ему самому и людям.

Нравственно воспитанный человек руководствуется в своем поведении не заученными нормами и правилами. Они становятся для него внутренне своими, теми принципами, которые определяют, что можно делать, а что нельзя, что благородно, хорошо, а что плохо, стыдно, унизительно. Нравственно воспитанный человек – это патриот своей страны, защитник ее интересов, активный борец за процветание того дела, которому он служит.

Решающую и значимую роль в воспитании детей играет окружающая его среда. В педагогике существует понятие «микросреда». Это все то, что окружает человека, формируя его взгляды и убеждения, навыки и привычки.

Первым воспитателем ребенка с момента его рождения является семья. Умные, внимательные, добрые, чуткие и в то же время требовательные родители остаются друзьями и наставниками своих детей на всю жизнь.

Воспитание ребенка— дело сложное, требующее определенных знаний, терпения, такта, выдержки, а главное—любви и внимания к детям, уважения их личности, понимания их интересов и потребностей, постоянного наблюдения над их развитием.

Воспитание детей – не свод каких-то общих правил, действительных во всех случаях жизни. Оно должно учитывать индивидуальные особенности ребенка и предполагает индивидуальный подход к нему. Воспитание – это не назидание, не поучение, не одергивание, не приказание, а линия поведения, система требований и взаимоотношений в семье как определенном коллективе (так же, как в яслях, детском саду, школе, армии, на работе...).

Огромное значение в деле воспитания ребенка имеет та нравственная атмосфера, которая его окружает изо дня в день:

Единство слова и примера. Когда Аркадия Гайдара спросили, как вырастить детей, чтобы они были честными, смелыми, добрыми людьми, он ответил: «Но ведь это очень просто. Надо только самим быть честными, смелыми, добрыми». В этих словах глубокий смысл.

Первым воспитателем ребенка является его семья, а главным методом воспитания – единство слова и личного примера родителей. «Каков отец, таков молодец», – гласит народная мудрость. Если ребенок не видит положительного примера или видит противоположное тому, о чем ему говорят на словах и что требуют от него, все усилия взрослых будут напрасными. Ничто так не влияет на детей, как личный пример взрослых.

Воспитание честности. В каждом случае детской лжи и нечестности нужно внимательно разобраться. Часто дети раннего возраста не всегда могут отличить события и действия, выдуманные ими, от действительно происшедших. Во многих случаях проявляется богатая фантазия малышей, особенно во время игры. Большой частью мотивы их выдумок бескорыстны и

безобидны. Иногда же, вместо невинной фантазии, появляется лживость. Как правило, она вызывается различными причинами, такими, как хвастовство, трусость, или другими отрицательными моментами. Надо стараться, чтобы дети делились с родителями всеми своими радостями и неудачами, доверяли им и не скрывали своих проступков. Нередко дети прибегают к обману и лжи сознательно, ради какой-либо выгоды для себя. Этого не должно быть – всякая умышленная ложь должна быть обязательно разоблачена. Тогда неизбежно исчезнет и само желание обманывать. Но для этого надо исключить у детей страх перед чрезмерным наказанием за свои проступки. Не будет страха – не появится и потребность скрывать что-либо от родителей.

Разрешения и запрещения. Как бы не было трудно, но очень важно научить ребенка послушанию. Это достигается тем, что родители постоянно проверяют, выполнил ли он порученное задание и если нет, то почему. Ни один хороший поступок ребенка не должен остаться незамеченным, любое хорошо выполненное поручение должно получить одобрение. Нужно терпеливо и настойчиво внушать ребенку, что послушание – благо для него. Но внушать надо не только словом, но и действием, примером – так, чтобы ребенок убедился в этом наглядно, на деле.

Следует стремиться к тому, чтобы дети выполняли то, о чем их просят, не механически, не бездумно, а понимали, зачем нужно сделать именно это и именно так. Главное – это воспитать внутреннюю убежденность в необходимости правильного поведения, а не слепое подчинение. Если ребенку что-либо не разрешается, это должно стать таким законом, от которого нельзя отступать, несмотря на крик и плач. Запрещать надо разумно. «Не разрешить» проще всего. Труднее (хотя и совершенно необходимо) объяснить, почему одно делать нельзя, а другое – можно. А то, что уже запрещено, разрешать ни в коем случае нельзя.

Отношение к капризам и упрямству. Умение владеть собой является одним из важных элементов правильного воспитания. Каприз есть проявление раздражительности, недовольства. Если ребенок капризничает изредка, это

может быть вызвано случайными причинами, и капризу не следует придавать особого значения. Ласкать ребенка нужно не тогда, когда он капризничает и плачет, а когда ведет себя хорошо. К серьезным просьбам детей следует относиться внимательно и по возможности выполнять их. Взрослые часто непоследовательны в воспитании, позволяя сегодня то, что вчера запрещали, раздражая ребенка мелочными поучениями и сами, раздражаясь по малейшему поводу, сердятся, нервничают, спорят при ребенке, вызывая у него раздражение, плач, капризы.

Неумеренная, порой болезненная «внимательность» к детям делает их непомерно капризными, порой, они не хотят выполнять ни одного из поручений родителей. Очень неправильно, когда идут на поводу избалованного, непослушного ребенка, потакая его капризам и уговаривая не делать того или иного. Стоит ребенку расплакаться, как некоторые родители тут же отказываются от своего требования к нему выполнить поручение. Лучше требовать меньше, но так, чтобы требование было обязательно выполнено.

Другой причиной капризов и упрямства служат частые и порой необоснованные запреты. Ребенок на каждом шагу слышит: «Нельзя! Не трогай! Оставь!» Постоянные запреты побуждают к упрямству и тормозят психическое развитие детей.

Поощрения и наказания. Стремясь к тому, чтобы ребенок был послушным, надо проявлять в его воспитании твердость и последовательность и в то же время быть по отношению к детям добрыми, внимательными и справедливыми.

Некоторые родители, добиваясь послушания, не только наказывают, но и запугивают детей. Страх и запугивания пагубно отражаются на нервной системе, подавляют активность детей, делают их нервными, боязливыми, задерживают их развитие. Совершенно недопустимо наказывать детей лишением сна, прогулок, еды и т.п.

Особенно внимательными нужно быть к тем детям, которым что-либо не дается, не получается. К сожалению, их обычно больше укоряют, чем

подбадривают и поощряют. Но и поощрение не в меньшей мере, чем наказание и осуждение, требует от взрослых осторожности и деликатности. Поощрения подобны сладостям. Если давать их много и часто, ребенку это быстро надоест и перестает быть определенным стимулом. Поощрения чаще всего выражаются словами одобрения: «хорошо», «правильно», «молодец»...

Некоторые родители часто «пилят» своих детей. Но это вызывает у них лишь гнетущее состояние, чувство обиды, формируется неправильная самооценка. Также не стоит использовать бесконечно нудные, назойливые назиданий. Ни они, ни крик и ругань ничего общего не имеют с выполнением взрослыми своего педагогического долга. В обращении с детьми недопустимы злые усмешки, словесные укоры, неприятные сравнения.

Если ребенок совершил проступок в состоянии возбуждения, говорить с ним сразу, бессмысленно. Надо дать ему «остыть», успокоиться самим и только после этого провести с ним беседу, спокойно и убедительно объясняя его ошибку. Не стоит ребенку напоминать о случившемся по нескольку раз, особенно если он осознал свой проступок. Тем более не следует этого делать при посторонних. Никогда не следует забывать о том, что педагогическое воздействие, влияние на ребенка возможно только при полном уважении к нему и полном его принятии. Если последнего нет, а дети это чувствуют очень остро, они сами не будут уважать взрослого.

Эстетическое воспитание. Оно вооружает детей пониманием красоты окружающего мира. Конечно же, эстетическое воспитание не укладывается в рамки специальных занятий. Оно должно осуществляться повседневно, стать системой определенного повеления взрослых по отношению к детям.

Очень много могут сделать родители для воспитания у ребенка хорошего вкуса. С раннего возраста надо учить детей любить и понимать красоту природы, развивать у них вкус к одежде, прическе, приучать любить животных и растения, поощрять художественные наклонности – рисование, лепку, игру на музыкальных инструментах, участие в художественной самодеятельности.

Правы те родители, которые с раннего возраста посещают с детьми спектакли, концерты, выставки, зоопарки, записывают их в различные кружки, учитывая индивидуальные особенности, склонности и интересы детей.

Только тогда, когда взрослый заботится о передаче детям нужных знаний, своим примером и отношением формирует у них собственные оценки и суждения и упражняет в нравственных поступках, в нравственном поведении, он может успешно решить задачи нравственного воспитания. Благодаря любви, вниманию, пониманию близких людей ребенок может стать полноценным человеком.

Список литературы

1. Родителям о детях : [сборник] / под редакцией А. Ф. Тура. - Издание 3-е, переработанное и дополненное. - Москва : Медицина, 1978. – 286.
2. Мир детства: Младший школьник / Под ред. А. Г. Хрипковой; Отв. ред. В. В. Давыдов. – М. : Педагогика, 1981. – 400 с.
3. Смирнова Е. О. Особенности общения с дошкольниками: Учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 160 с.

СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ ДЛЯ РАННЕЙ ПРОФОРИЕНТАЦИИ ДОШКОЛЬНИКОВ

Евсюкова Елена Александровна

воспитатель, Наголенский детский сад «Берёзка»,
Россия, Белгородская область, Ровеньский район, с. Нагольное

Бережная Валентина Ивановна

воспитатель, Наголенский детский сад «Берёзка»,
Россия, Белгородская область, Ровеньский район, с. Нагольное

Статья посвящена исследованию деятельности педагогов по созданию в дошкольных образовательных учреждениях условий ранней профориентации детей. В статье затрагивается вопрос о необходимости ознакомления детей с миром профессий и приобщении их к труду. Рассматриваются формы работы, используемые при построении учебного процесса и освоении детьми опыта трудовой деятельности.

Ключевые слова: профессия, профориентационная работа, дошкольное образование, трудовые навыки, приобщение к труду.

Важность дошкольного образования объясняется тем, что оно направлено на всестороннее развитие ребенка, в том числе на его социализацию. В процессе социализации детей наряду с ознакомлением с окружающим миром и формированием навыков общения происходит знакомство дошкольников с жизнью общества. Позитивная социализация зависит от различных факторов, среди которых немаловажное место отводится ранней профориентации и освоению опыта трудовой деятельности [2, с. 8].

Под профориентацией понимается система мер, направленных на выявление особенностей каждого ребенка, его способностей и интересов с целью оказания помощи ребенку при выборе им будущей профессии. Профориентация представляет собой непрерывный процесс и осуществляется на всех возрастных этапах.

Цель ранней профориентации детей дошкольного возраста заключается в создании необходимых условий и благоприятной обстановки, которые в будущем помогут ребенку сформировать позитивное отношение к труду и выбрать себе хорошую и понравившуюся профессию.

Деятельность по созданию условий ранней профориентации дошкольников должна строиться с соблюдением следующих принципов:

1. Личностная ориентированность. Построение образовательного процесса с учетом характера и особенностей каждого ребенка.

2. Доступность и достоверность информации. Любые сведения должны излагаться понятным для детей языком [7].

3. Открытость, которая выражается в возможности ребенка самостоятельно принимать решение о том, в каких видах деятельности ему участвовать.

4. Диалогичность – означает возможность использовать беседы, обсуждать перспективы и результаты, рассматривать обстоятельства и ситуации, которые могли способствовать достижению желаемой цели или препятствовать ее достижению.

5. Вовлечение детей в практическую деятельность. Использование методов и форм образовательной деятельности, направленных на непосредственное совершение детьми определенных действий: дежурство, совместный труд, викторины, развлечения.

6. Рефлексивность. Соблюдение данного принципа помогает ребенку сформировать представление о себе, о своих достижениях и качествах, оценивать последствия своих действий.

7. Региональный компонент. План образовательного процесса в рамках ранней профориентации дошкольников составляется с учетом потребности региона в конкретных специалистах.

Немаловажным условием осуществления профориентационной деятельности является использование в работе средств и методов, соответствующих психолого-возрастным особенностям детей дошкольного возраста. В дошкольном образовательном учреждении дети получают знания путем восприятия предметов, при общении с воспитателем, а также при участии в практической деятельности [3, с. 125].

С учетом возрастных особенностей детей дошкольного возраста процесс ранней профориентации включает в себя освоение детьми различных видов деятельности:

- 1) игровую деятельность, позволяющую развивать инициативу и самостоятельность;
- 2) продуктивную деятельность, которая выражается в приобщении детей к труду;
- 3) исследовательскую деятельность.

Указанные виды деятельности позволяют ребенку сформировать знания в эмоционально-образной форме, а не в виде абстракции. Кроме того, использование этих видов деятельности в группе создает возможность реализации технологии коллективных способов обучения [5, с. 20]. Такой подход будет способствовать обмену опытом между детьми дошкольного возраста в процессе ранней профориентации.

Создание в дошкольном образовательном учреждении условий ранней профориентации охватывает:

- организацию развивающей предметно-пространственной среды, которая направлена на формирование у ребенка системы знаний о проектной, исследовательской и конструкторской деятельности;
- эффективное взаимодействие дошкольной образовательной организации с целью формирования у ребенка представления о профессиях;
- подготовку пространства, имитирующего трудовую деятельность детей и способствующего развитию самостоятельности;
- интеграцию образовательных областей ФГОС ДО при составлении плана работы по ранней профориентации.

Формирование у детей дошкольного возраста представления о существующих профессиях осуществляется с использованием различных образовательных технологий: проектной деятельности, исследовательской деятельности, организации сюжетно-ролевых игр, технологии интегрированного обучения [4].

Проектная деятельность ведется с целью ознакомления дошкольников с новой информацией в ходе решения какого-либо вопроса. Дети сами находят

ответы в процессе практической деятельности, что способствует формированию необходимых знаний.

Эффективным методом обучения выступает вовлечение детей в исследовательскую деятельность. Использование данной технологии дает положительные результаты при наличии интереса у ребенка. Желание получить ответ побуждает ребенка совершать необходимые действия.

Социализация детей дошкольного возраста осуществляется преимущественно посредством игры. В связи с этим задача педагогов – создать максимально комфортные условия для игровой деятельности в дошкольном учреждении, обеспечить наличие наглядного материала для сюжетно-ролевых игр профессиональной направленности. В процессе игровой деятельности педагоги реализуют задачу по ознакомлению детей с многообразием профессий [1, с. 3].

Путем интеграции, в образовательный процесс педагогической технологии организации сюжетно-ролевых игр, отражается содержание разных профессий [9]. Чтобы у ребенка сложилось полноценное представление о профессии, ему недостаточно будет просто рассказать о профессии. Большой результат будет достигнут, если ребенок сыграет в данную профессию.

Внедрение в образовательный процесс технологии интегрированного обучения дает возможность организовать работу по профориентации дошкольников с использованием современных образовательных технологий. Эффективности интегрированного вида обучения доказана тем, что позволяет удерживать внимание дошкольников путем вовлечения в различные виды деятельности, тем самым не приводит к высокой степени утомляемости.

Приобщение детей к труду, освоение простых трудовых навыков происходит в дошкольном возрасте [6, с. 15]. Подготовка ребенка к выбору будущей профессии в раннем возрасте подразумевает получение ребенком знаний о различных видах труда, которые впоследствии помогут ему принять решение. Особая роль в профориентации дошкольников отводится ознакомлению с

профессиями родителей, которое помогает ребенку понять ценность труда и значимость каждой профессии.

Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования установлены целевые ориентиры на этапе завершения дошкольного образования, часть которых нацелена на раннюю профориентацию детей:

- ребенок получает навык владения основными культурными способами деятельности, способен проявлять инициативу и быть самостоятельным в различных видах деятельности: игре, общении со сверстниками, познавательно-исследовательской деятельности, конструировании и других;

- умеет выбирать себе род занятий, участников по совместной деятельности;

- ребенок обладает установкой положительного отношения к окружающему миру, к разным видам труда, к другим людям и самому себе, у него развито чувство собственного достоинства;

- активно общается со сверстниками и взрослыми, участвует в совместных играх;

- способен договариваться и учитывать интересы других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других, умеет адекватно проявлять свои чувства, обладает чувством веры в себя, понимает, как разрешать конфликты.

Деятельность по ранней профориентации дошкольников осуществляется с использованием различных форм работы:

- образовательная деятельность;
- проведение игр – сюжетно-ролевые, дидактические, словесные;
- трудовая деятельность, которая может осуществляться ребенком самостоятельно, а также совместно с родителями и педагогами;

- чтение с детьми литературы, обсуждения, экскурсии, встречи с представителями профессий;

- рассмотрение детьми фотографий с изображениями представителей разных профессий;

- постановка театрализованных представлений;
- мастер-классы;
- лэпбуки;
- самостоятельная деятельность детей.

Эффективность работы по ранней профориентации дошкольников зависит от степени оборудованности предметно-пространственной среды. Создание творческих мастерских, мини-музеев и мини-библиотек помогает знакомить детей с профессиями. Дети узнают о множестве разных профессий, о процессе работы, о результатах труда [10]. Наличие в группе дидактических игр, наглядных материалов, картотеки загадок, пословиц, стихов, литературы, содержащей информацию о видах профессий, также является необходимым условием для организации обучения детей трудовой деятельности и ознакомления с профессиями.

Посредством правильно оборудованной предметно-пространственной среды удастся углубить практические знания дошкольников, определить интересы детей, вызвать интерес и способность выполнять профессиональные действия [8, с. 32].

Таким образом, важность ранней профориентации заключается в том, что она направлена на создание условий для выражения детьми своих интересов и возможностей посредством доступных для них видов деятельности. Это позволит в будущем анализировать профессиональную деятельность, более осознанно и уверенно выбирать себе профессию.

Список литературы

1. Алябьева Е.А. Поиграем в профессии. Книга 1. Занятия, игры, беседы с детьми 5-7 лет. М.: ТЦ Сфера, 2014. 127 с.
2. Асмолов А.Г. Ребенок в культуре взрослых. М.: Юрайт, 2019. 150 с.
3. Галигузова Л.Н. Дошкольная педагогика. М.: Юрайт, 2020. 254 с.
4. Иванова Н.В. Теоретические и практические аспекты ранней профориентации детей дошкольного возраста // Ярославский педагогический вестник, 2019. № 3 (108). С. 38-46.
5. Комарова Т.С. Дошкольная педагогика. Коллективное творчество детей: учеб. пособие для среднего профессионального образования. М.: Юрайт, 2020. 96 с.
6. Кондрашов В.П. Введение дошкольников в мир профессий: учеб.-метод. пособие / Балаш. фил. Сарат. гос. ун-та им Н.Г. Чернышевского. Балашов: Николаев, 2004. 46 с.

7. Кот Т.А. Ранняя профориентация воспитанников дошкольных образовательных организаций // Гуманитарные науки, 2019. № 3 (47). С. 34-37.
8. Кузнецова Г.Н. Организация ранней профориентации в дошкольном образовательном учреждении: учебно-методическое пособие для педагогов ДОУ. Челябинск: ЧИППКРО, 2021. 80 с.
9. Смоляева Ю.С. Развитие интереса старших дошкольников к выбору профессии в процессе профессионального самоопределения // Современные тенденции развития науки и образования: междунар. (заоч.) науч.-практ. конф. / под общ. Ред. А.И. Вострецова. – Нефтекамск, 2020. С. 443-448.
10. Федоренко В. Формирование представлений о профессиях // Дошкольное воспитание, 2018. № 10. С. 64-69.

РАЗВИТИЕ ОДАРЁННЫХ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ ЧЕРЕЗ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Цуцура Марина Михайловна

учитель, МБОУ «Начальная школа-детский сад № 26 «Акварель»,
Россия, г. Белгород

Пономарёва Ольга Владимировна

учитель-логопед, МБОУ «Начальная школа-детский сад № 26 «Акварель»,
Россия, г. Белгород

В статье проводится анализ одарённости учащихся начальных классов через проектно-исследовательскую деятельность. Авторы раскрывают основные этапы проектной деятельности заинтересованности младшего школьного возраста.

Ключевые слова: одарённость, проектно-исследовательская деятельность, этапы проектирования.

В настоящее время, пожалуй, самой серьёзной «болезнью» системы образования является ориентировка на «среднего» ребёнка, отсутствие опоры на индивидуальность школьника.

При этом научные труды исследователей детской одарённости указывают на то, что каждый ребёнок обладает интеллектуально-творческим потенциалом, который возможно развить в процессе целенаправленной педагогической работы.

Вовлечение младших школьников в проектно-исследовательскую деятельность – это не только обязательное требование ФГОС, но и способ индивидуализации образовательного процесса, возможность развития способностей одарённых детей и детей с признаками одарённости.

Педагогические технологии, в которых ведущее место принадлежит проблемным, поисковым, проектным, исследовательским, методам, являются наиболее продуктивными для развития одарённости. Они создают условия, при которых младшие школьники учатся формулировать гипотезы, находить доказательства, анализировать свою деятельность и определять свои успехи, причины неудач и ошибок.

Проектная деятельность предполагает создание для учащихся субъективно нового продукта, который будет возможно использовать в повседневной жизни.

Этапы проектирования: концепция, цели и задачи, используемые ресурсы, планирование и целенаправленная деятельность по реализации задуманного, осмысление и рефлексия результатов.

Исследовательская деятельность предполагает изучение явления окружающего мира через эксперимент. При этом конечный результат лишь предполагаем, но неизвестен заранее.

Структура любого исследования такова:

- выявление и постановка проблемы;
- изучение теоретических вопросов;
- толкование определений;
- выбор методов/методик исследования;
- сбор собственного материала в ходе эксперимента;
- анализ и обобщение данных;
- научный аспект/комментарий;
- собственные выводы;
- презентация результатов.

Проектно-исследовательская деятельность учащихся направлена на формирование у них умений проектирования собственного исследования посредством определения целей и задач, выделение методов и методик, определение и планирование этапов, выбор ресурсов, представление ожидаемых результатов.

Элементы исследовательской деятельности в начальных классах включают в уроки.

Во многих школах в настоящее время широко используются такие формы, как урок-проект и урок-исследование, способствующие формированию культуры интеллектуального труда учащихся. Они активно применяются как на уроках литературного чтения, окружающего мира, изобразительного

искусства, музыки, технологии, так и во внеурочной деятельности и позволяют познакомить школьников с навыками самостоятельной работы и азами исследований.

Длительность выполнения проекта или мини-исследования по предмету – это урок или одна-две недели; во внеурочной деятельности продолжительность эксперимента может быть более пролонгированной.

Нередко при изучении какой-либо темы на уроке выявляются проблемные вопросы. Учащиеся настолько увлекаются этой проблемой, что это становится отправной точкой к выполнению ими индивидуальных проектно-исследовательских работ во внеурочное время.

В начальных классах чаще всего реализуются творческие, практико-ориентированные, информационные, социальные, исследования и проекты.

Широкий выбор тем, различные информационные источники, логика ведения исследования, выступление в ходе публичной защиты способствуют формированию у младших школьников не только личностных качеств, развитию речевых умений, но и постижению младшими школьниками основ научно-исследовательской деятельности.

Проектно-исследовательская деятельность в группах развивает навыки коммуникации, умение работать в команде, уважительное отношение к мнению других [2, с.120].

Одарённые учащиеся, начиная с начальной школы, демонстрируют развитое мышление, воображение, способны решать исследовательские задачи, творчески преобразовывать действительность.

Результатом систематического участия одарённых школьников в проектно-исследовательской деятельности является не только овладение ими самостоятельной познавательной деятельностью, но и формирование *проектно-исследовательской компетентности*:

- видение проблем, требующих исследования;
- формулирование гипотезы;
- эффективная работа с различными источниками информации;

- видение и выделение существенного и отсечение «воды»;
- постановка познавательных задач;
- планирование и анализ деятельности;
- определение условий для проведения наблюдений, опытов;
- отбор оптимального оборудования и овладение технологиями проведения экспериментов;
- владение логикой изложения материала и структурирования результатов исследования;
- умение грамотно формулировать выводы;
- публичное выступление, в том числе, с использованием компьютерных средств и технологий;
- рефлексия и самооценка собственной деятельности.

Следует обратить внимание на то, что некоторым одарённым детям присущи признаки дисгармоничного развития, что может проявляться в физических, интеллектуальных, социальных или психических аспектах. Включение младших школьников с подобными особенностями в исследовательскую деятельность положительно влияет на их развитие и становление личности ребёнка.

Значительное влияние прослеживается в формировании регулятивных компонентов, в адекватной самооценке, в снижении общих показателей тревожности, и, как следствие, в повышении уровня психологической устойчивости.

Использование проектно-исследовательской деятельности в работе с одарёнными детьми предполагает:

- выявление индивидуальных особенностей учащихся посредством наблюдений;
- определение направления проявления одарённости;
- составление ИУП (индивидуального учебного плана), отражающего траекторию развития;

- психолого-медико-педагогическое сопровождение;
- включение в групповые формы работы (с целью формирования навыков коммуникации);
- создание атмосферы сотрудничества [1].

Эффективность использования проектно-исследовательских методов в образовательном процессе младших школьников напрямую зависит от личностных и профессиональных качеств педагогов, их творческого отношения к деятельности, от умения увидеть в учениках признаки одарённости.

Список литературы

1. Карпова С.И. Проектно-исследовательская деятельность как средство развития одарённых учащихся [Электронный ресурс] / Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/proektno-issledovatelskaya-deyatelnost-kak-sredstvo-razvitiya-odarenyih-uchaschihsya/viewer> (дата обращения 18.07.2022).
2. Шадриков В.Д. Способности, одарённость, талант// Развитие и диагностика способностей. – М., 1991. – 320 с.

СЕКЦИЯ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»

РОЛЬ ТАКТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Стеценко Наталья Викторовна

доцент кафедры теории и технологий физической культуры и спорта,
канд. пед. наук, доцент,
Волгоградская государственная академия физической культуры,
Россия, г. Волгоград

Хованская Татьяна Владимировна

старший преподаватель кафедры теории и технологий физической культуры
и спорта, канд. пед. наук, доцент,
Волгоградская государственная академия физической культуры,
Россия, г. Волгоград

В статье описаны результаты анализа отечественной научно-методической литературы по вопросу важности развития тактического мышления у спортсменов командных видов спорта. Представлены взгляды специалистов на сущность термина «тактическое мышление». Отмечена важность сопряженного обучения техническим и тактическим действиям в игровых видах спорта.

Ключевые слова: физическая культура и спорт, тактическое мышление, спортивная деятельность, игровые виды спорта.

В игровых видах спорта успешность спортивной деятельности во многом зависит от степени сформированности перцептивно-интеллектуальных и эмоционально-волевых процессов игроков, а не только от развития их физических возможностей. Особенно следует отметить важную роль способности спортсмена непрерывно воспринимать действия соперников и своих партнеров в сжатой форме, оценивать сложившуюся ситуацию и рационально, быстро принимать решения и контролировать совершаемые действия в непрерывно изменяющихся условиях спортивной деятельности. Игроки принимают решения чаще всего на основе разгадывания замыслов противника, то есть предвидения его действий и прогнозирования последующих событий, проводя при этом и мыслительные операции, и анализ, а также синтез и умозаключения [7].

Специалисты сходятся во мнении о том, что для тактических действий баскетболистов характерной чертой является тактическое мышление.

Благодаря хорошо развитому тактическому мышлению у игроков с получением информации происходит активный поисковый выбор решения и способов достижения намеченного результата.

Специалисты в области баскетбола А.А. Орехова, О.В. Ильичёвой, Я.В. Сираковской, А.В. Лаптева указывают на тот факт, что «высокотехнический игрок, обладающий отличной технической подготовкой, не сможет оказать существенного влияния на результат игры, если его игровые действия не будут соответствовать тактическим законам баскетбола» [8]. В то же время тактическая и техническая подготовки неразрывно связаны, поскольку эффективность спортивной деятельности зависит от выбора технических приемов и действий спортсмена при решении тактических задач. Важным условием формирования тактического мышления в тренировочном процессе выступает сопряженность обучения техническим и тактическим действиям [1].

Под термином «тактическое мышление» Т.А. Бельгасем, Н.П. Филатова и И.А. Арбузин понимают «мышление спортсмена, совершающееся в процессе спортивной деятельности, в условиях дефицита времени и психического напряжения, направленное непосредственно на решение конкретных задач в игровых ситуациях, отражающих специфику игровых видов спорта» [10].

По мнению А.М. Фокина с соавторами, для спортсменов игровых видов спорта с высоким уровнем развития тактического мышления в процессе постоянного принятия решения в игровой ситуации характерно умение удерживать в своей памяти большое количество тактических схем (комбинаций) и нескольких вариантов для принятия решений, умение ориентироваться на площадке. В то же время игроки с высоким уровнем тактической подготовленности оценивают игровую ситуацию целиком (полностью), отбрасывая лишние варианты, принимают самое верное решение, а игроки с низким уровнем тактической подготовленности принимают поспешное решение, не оценив игровую ситуацию до конца [11].

А.В. Родионов, рассматривая тактическое мышление в процессе соревновательной деятельности как антиципацию – способность спортсменов к

предвидению и прогнозированию для принятия решения, делит спортсменов на 3 группы согласно уровню их антиципации (рис. 1) [9].



Рис. 1. Группы спортсменов по уровням антиципации (по А.В. Родионову)

Ряд характеристик сформированного тактического мышления у опытных спортсменов выделяет в своей работе Е.П. Ильин (рис. 2) [5].

Характеристики сформированного тактического мышления у опытных спортсменов				
БЫСТРОТА обусловленная лимитом времени на принятие решения	ШИРОТА умение постоянно держать под контролем большое число связей и отношений, влияющих на ход тактических действий	САМОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ умение самостоятельно решать тактические задачи, не прибегая к помощи тренера и не поддаваясь постороннему влиянию	 ГИБКОСТЬ умение перестраивать намеченный план тактических действий при изменении обстановки	КРИТИЧНОСТЬ всесторонняя проверка на адекватность различных вариантов собственных тактических действий

Рис. 2. Характеристики сформированного тактического мышления у опытных спортсменов антиципации (по Е.П. Ильину)

Е.Н. Гогунов и Б.И. Мартьянов расширяют представления А.В. Родионова и Е.П. Ильина о тактическом мышлении спортсменов. Они отмечают, что у спортсменов игровых видов спорта в основе антиципации не только вероятностное прогнозирование, но и упреждающие действия непосредственно в ходе спортивной борьбы. При этом особое место занимают антиципирующие

реакции, то есть действия, опережающие начало действий и движений соперника. При этом в одних случаях они осуществляются на основе восприятия движущихся объектов (например, мяча или игроков в игре баскетбол), а в других – на основе памяти, мышления, воображения. По их мнению, тактическое мышление имеет свои особенности, которые выражаются в наглядно-действующем характере, так как непосредственно связано с восприятием соперника и напряженной спортивной борьбой (рис. 3) [4].



Рис. 3. Особенности тактического мышления спортсмена
(по Е.Н. Гогуну и Б.И. Мартьянову)

В настоящий момент специалисты наработали определенный практический опыт по вопросам формирования тактического мышления и построения тактической подготовки баскетболистов.

А.В. Быков отмечает важность тактических знаний, умений и навыков для развития тактического мышления в процессе подготовки спортсменов. По его мнению, спортсмен принимает рациональное решение конкретной тактической ситуации на основе собственного анализа и реализовывает его в ходе матча [3].

Так, в рамках предложенной С.Ю. Бахаревой методики программированного обучения баскетболистов студенческих команд тактике защиты (зонным прессингом), происходит развитие мыслительной деятельности, в том числе и тактического мышления спортсменов [2].

В рамках спортивной подготовки квалифицированных баскетболисток С.В. Колотильщиковой предложена методика совершенствования программированной командной тактической подготовки. Разработанная автором методика включает:

- использование алгоритма обучения и комплекс упражнений командным тактическим взаимодействиям баскетболисток в нападении;
- методику оценки командных тактических взаимодействий баскетболисток;
- программу планирования командно-тактических тренировочных заданий;
- модельные характеристики;
- программу коррекции показателей тактических взаимодействий команды в условиях соревнований [6].

В заключении следует отметить, что тактическая подготовка баскетболистов как сложный и важный компонент для достижения высоких результатов в соревновательной деятельности требует от спортсмена наличия высокого уровня тактического мышления и единства понимания с каждым игроком по команде. С целью совершенствования тактического мышления специалисты предлагают обучать спортсменов умениям, связанным с восприятием игровой ситуации, поиском оптимального решения и способа его реализации. При этом, по их мнению, в тренировочном процессе акцент необходимо делать на создании проблемных ситуаций, которые побуждают спортсменов к познавательной потребности, являющейся началом мыслительной деятельности. Особое внимание следует уделять обучению баскетболистов самостоятельно принимать решения, поскольку любое игровое действие является результатом принятого решения спортсменов в конкретной игровой ситуации.

Список литературы

1. Барбашов С.В. Тактическая подготовка в баскетболе в контексте тактического мышления как системообразующего компонента // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2008. № 4. – С. 17-20.
2. Бахарева С.Ю. Использование инновационных технологий в обучении студентов-баскетболистов тактике защиты зонным прессингом // Омский научный вестник. 2013. №5 (122). С.194-196.
3. Быков А.В. Стратегия и тактика в командных игровых видах спорта // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2011. №12 (82). С. 44-50.
4. Гогунев Е.Г., Мартыанов Б.И. Психология физического воспитания и спорт. М.: «Академия». 2000. 288 с.
5. Ильин, Е.П. Психология спорта. Москва: Питер, 2008. 351с.
6. Колотильщикова, С.В. Программированная тактическая подготовка женских баскетбольных команд: дис. ... канд. пед. наук. Москва, 2009. 198 с.
7. Огородникова, Л.А. Тактическая одаренность как критерий спортивного отбора // Ярославский педагогический вестник. 2012. №1 (2). С. 254-257.
8. Орехов А.А., Ильичёва О.В., Сираковская Я.В., Лаптев А.В. Развитие тактического мышления юных баскетболисток 11-12 лет на начальном этапе подготовки // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2018. № 4 (158). С. 239-244.
9. Родионов А.В., Топышев О.П., Усков В.А. Механизмы решения оперативно-тактических задач в игровых видах спорта // Теория и практика физической культуры и спорта. 2002. №6. С. 31-34.
10. Филатова Н.П., Арбузин И.А. Мышление в спортивных играх. Омск: Издательство СибГУФК, 2011. 147с.
11. Фокин А.М., Фетисова С.Л., Егоров В.Ю. Формирование индивидуального тактического мышления у хоккеистов на этапе начальной специализации // Известия Российского Государственного Педагогического Университета им. А.И. Герцена. 2019. С. 244-250.
12. Яворская Е.Е., Боева Л.С. Оценка оперативного мышления юных баскетболистов 15-16 лет, занимающихся в условиях секционных занятий в школе // Теоретические и практические проблемы физической культуры и спорта: пути развития: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 65-летию факультета физической культуры и спорта БГПУ (г. Благовещенск, 8 ноября 2018 года). 2018. С. 178-183.

Подписано в печать 14.08.2022. Гарнитура Times New Roman.
Формат 60×84/16. Усл. п. л. 6,97. Тираж 500 экз. Заказ № 7
ООО «ЭПИЦЕНТР»
308010, г. Белгород, пр-т Б. Хмельницкого, 135, офис 1
ООО «АПНИ», 308023, г. Белгород, пр-кт Богдана Хмельницкого, 135