

## НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ

Букакин М.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет», Комсомольск-на-Амуре, e-mail: Ikar89@bk.ru

Современному педагогу в рамках своей профессиональной деятельности приходится активно использовать ИКТ-технологии. Однако многие педагоги в силу своего преклонного возраста испытывают затруднения при освоении данных технологий. В связи с этим возникает необходимость в формировании эффективного инструмента для того, чтобы оказать им помощь в формировании и закреплении ИКТ-компетентности. Таким инструментом, по мнению многих исследователей, является научно-методическое сопровождение педагога. Готовность педагога развивать свою профессиональную компетентность определяется вариативностью мотивационно-ценностных установок и личностных качеств. Одним из главных условий эффективного развития ИКТ-компетентности является использование потенциала цифровой образовательной среды (ЦОС) как сферы профессионального развития педагогов. В рамках данной статьи рассматриваются вопросы становления и развития научно-методического сопровождения (НМС) в российской педагогике. Дается определение самому термину «сопровождение», затрагивается история его появления в отечественной педагогике, проводится анализ различных взглядов на данный вопрос, уточняются цель и процессы научно-методического сопровождения, подробно раскрываются этапы. Затрагивается вопрос формирования системы методического сопровождения повышения ИКТ-компетентности педагогических работников, поднимаются вопросы готовности педагога к самосовершенствованию, повышению уровня своего профессионального мастерства.

Ключевые слова: научно-методическое сопровождение (НМС), педагог, ИКТ-компетентность, цифровая образовательная среда (ЦОС).

## SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL SUPPORT AS AN EFFECTIVE TOOL FOR IMPROVING THE ICT COMPETENCE OF TEACHING STAFF

Bukakin M.V.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Amur State University for the Humanities and Pedagogics, Komsomolsk-on-Amur, e-mail: Ikar89@bk.ru

A modern teacher has to actively use ICT technologies as part of his professional activity. However, many teachers, due to their advanced age, have difficulties in mastering these technologies. In this regard, there is a need to form an effective tool in order to assist them in the formation and consolidation of ICT competence. Such a tool, according to many researchers, is the scientific and methodological support of a teacher. The teacher's willingness to develop his professional competence is determined by the variability of motivational and value attitudes and personal qualities. One of the main conditions for the effective development of ICT competence is the use of the potential of the digital educational environment as a sphere of professional development of teachers. Within the framework of this article, the issues of the formation and development of scientific and methodological support (NMS) in Russian pedagogy are considered. The definition of the term «support» is given, the history of its appearance in Russian pedagogy is touched upon, various views on this issue are analyzed, the purpose and processes of scientific and methodological support are clarified, the stages are disclosed in detail. The issue of the formation of a system of methodological support for improving the ICT competence of teaching staff is touched upon, the issues of the teacher's readiness for self-improvement, increasing the level of his professional skills are raised.

Keywords: scientific and methodological support (NMS), teacher, ICT competence, digital educational environment (DSP).

Цифровая образовательная среда (ЦОС) в ходе обретения статуса нового механизма культурного и общественного развития человечества не только становится личностным пространством педагога, но и корректирует роль педагога в образовательном процессе, а также

уровни его профессиональной компетентности. До сих пор актуально мнение Е.И. Казаковой, что в реалиях гуманизации образования необходимо развивать особую отрасль практической деятельности и теоретического знания – отрасль сопровождения процессов развития.

Цель исследования – проанализировать взгляды различных ученых по вопросу «сопровождение» применительно к педагогической деятельности, дать характеристику научно-методическому сопровождению как одному из инструментов повышения ИКТ-компетентности педагога.

### **Материалы и методы исследования**

Основным методом данного исследования являются теоретический анализ и обобщение научной литературы. Материалом для исследования являются научные источники по теме «сопровождение» и «ИКТ-компетентность».

В основе идеи сопровождения лежит мысль о том, что личность – наивысшая ценность. В своем труде Н.П. Пищулин указывает на то, что современная образовательная среда помогает «самореализации человека во всей полноте его возможностей и задатков, проявляющейся в социальной активности, стремлении к духовному единению с другими людьми, новом понимании мира и смысла существования в нем индивида, сопричастности к происходящим вокруг событиям и осознании ответственности за них» [1, с. 111].

Сама теория сопровождения является пограничной областью исследований, которая возникла на стыке ряда научных дисциплин и практик (PR, педагогика, маркетинг, психология, инженерия, разработка и внедрение продукта). Согласно этимологии термина «сопровождение» [2], это – «совместные действия (система, процесс, вид деятельности) людей по отношению друг к другу в их социальном окружении, осуществляемые ими во времени, в пространстве (институциональность взаимодействия) и в соответствии с присущими им ролями» [3, с. 186–187].

В российской педагогике данное понятие начало использоваться в первой половине 1990-х годов в ходе российско-фламандских семинаров, на которых рассматривался вопрос внедрения в нашей стране новой системы методико-социальной и психолого-педагогической помощи [4]. Также данный вопрос незадолго до проведения этих семинаров изучал О.С. Газман. В своей работе он выделяет новый педагогический процесс – поддержка в саморазвитии, педагогическая помощь [5].

Многие ученые считают процесс сопровождения педагога многоаспектным и сложным явлением, так как для оказания профессиональной помощи необходимо учитывать множество различных целей и средств. В самом же сопровождении выделяется множество различных аспектов: научно-педагогические, методические, педагогические, научно-методические, социально-педагогические, психолого-педагогические. Очень важным фактом является то,

что в современном мире сопровождение стало самостоятельной сферой деятельности, предназначением которой является управляемое создание условий развития субъекта.

Ученые, проводящие изыскания в разных педагогических областях (О.С. Газман, Е.И. Казакова, И.А. Липский, Л.Г. Субботина, И.М. Яковенко и др.), в своих работах делают вывод о том, что практика и теория научно-методического сопровождения развиваются вследствие следующих факторов:

- процесс развития понимается всеми как способность личности (или общества) найти решение той или иной проблемы [6];
- понятие «саморазвитие» становится значимым (как основополагающая способность человека становиться и быть хозяином своей жизни, обладать возможностью по превращению собственной жизнедеятельности в практическую деятельность) [7];
- признание того факта, что в реальности встречается многообразие различных проблем, несущих с собой как позитивные, так и негативные факторы, которые могут повлиять на развитие [8];
- основным фактором для оказания помощи в преодолении и предупреждении проблемы является наличие у субъекта роли самостоятельной активности [9].

В качестве новой образовательной технологии концепцию сопровождения предложила ученый-педагог Е.И. Казакова. В основе теории и практики комплексного сопровождения лежит системно-ориентационный подход, в котором в качестве развития понимаются выбор и освоение субъектом развития различных инноваций.

Изначально автор рассматривает сопровождение в качестве самостоятельного метода воздействия, ориентированного на развитие субъекта [10, с. 173]. Однако в дальнейшем Е.И. Казакова приходит к следующему выводу: «Термин “сопровождение” необходимо раскрывать через “обеспечение условий для принятия субъектом решения”» [11, с. 125].

В дальнейшем Е.И. Казакова выделяет понятие «субъектный четырехугольник», в который входят все субъекты, находящиеся в контакте с сопровождаемым и оказывающие влияние на субъект. Под сопровождением теперь понимается «особый вид помощи субъекту, который направлен на предупреждение и преодоление проблем его развития» [12]. «Самой основной характеристикой сопровождения является взаимодействие сопровождаемой и сопровождающей сторон в поисках решения проблемы. Это необходимо для активизации положительных факторов развития (как внутренних, так и внешних) и минимизации отрицательных факторов» [13, с. 8].

Л.Ф. Мустафаева и В.В. Карасиков в своей работе дают следующее определение научно-методическому сопровождению профессиональной деятельности педагогов: «система

взаимосвязанных процедур, функций, техник, действий, методов, способствующих оказанию квалифицированной помощи педагогу в ходе его профессиональной деятельности» [14, с. 31].

По мнению авторов, становление и развитие успешного специалиста является главной целью научно-методического сопровождения, а в основе изменений лежит коррекционно-формирующий подход, в ходе которого негативные профессиональные установки превращаются в позитивные. Данный подход может реализовываться с помощью двух моделей сопровождения: комплиментарная (сохраняется основная стратегия профессиональной деятельности педагога, но в нее внедряются новые элементы с помощью приспособления к новым условиям) и вытесняющая [2] (стратегия профессиональной деятельности полностью заменяется на что-то альтернативное).

В ходе анализа научных источников можно сделать вывод, что сопровождение может использоваться в различных видах: направление деятельности, процесс, единичный метод, отдельная функция, системное взаимодействие. Однако должны соблюдаться следующие условия: ориентация на развитие субъектов, полисубъектность, ответственность и автономность субъектов, изменяемая окружающая среда и возможность осуществлять корректировку деятельности сопровождаемых субъектов. Данный вывод можно использовать для решения проблемы развития ИКТ-компетентности педагогов [2].

По нашему мнению, в вопросах педагогического «сопровождения» наиболее актуальным является системно-ориентационный подход (Е.И. Казакова, Л.М. Шипицына и др.), в котором научно-методическое сопровождение помогает человеку решить его проблемы с помощью изменения ориентационного поля его развития. Развитие ИКТ-компетентности [2] в первую очередь направлено на психологическую защиту педагогов в постоянно меняющейся ЦОС, их готовность использовать ИКТ, получение опыта решения профессиональных проблем, которые могут возникнуть в ходе использования новых дидактических инструментов. Для разрешения данных проблем необходимо разрабатывать определенные модели, что, в свою очередь, требует подробного изучения научно-методического сопровождения в качестве инструмента для создания условий развития профессиональной компетентности.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Исходя из вышеперечисленного, можно сделать вывод о том, что целью сопровождения педагога является оказание ему своевременной практико-ориентированной помощи. В связи с тем, что образовательное пространство, в котором осуществляет свою профессиональную деятельность педагог, непрерывно обновляется, необходимо углубить научно-методический аспект сопровождения. Термин «научно-методическое сопровождение» (НМС) ориентирован на раскрытие способов включения инноваций в образовании; на разработку системы

постоянного повышения мастерства педагогов; на реализацию методических функций [2], используя которые, педагогический работник развивается как профессионально, так и лично. Научно-методическое сопровождение является системной деятельностью, основной целью которой представляется оказание профессиональной помощи субъекту.

В основе процесса сопровождения находятся наличие проблемы, которую необходимо решить, и отсутствие у субъекта навыков для ее решения. Для такой ситуации характерны следующие признаки:

- вследствие разнообразных факторов субъект оказывается в проблемной ситуации;
- ему не хватает опыта для решения данной проблемы;
- в его окружении есть другой субъект, который обладает необходимым опытом;
- они вступают во взаимодействие, в ходе которого находят путь решения данной проблемы.

В основе процесса сопровождения лежит интерактивность, так как в нем принимают участие два и более субъекта: тот, у кого возникла проблемная ситуация (сопровождаемый), и тот, кто помогает найти выход из данной ситуации (сопровождающий). Отличительной особенностью данного процесса является то, что оба участника процесса проявляют активность при решении проблемы, вследствие этого сопровождаемый приобретает опыт решения подобных проблем.

Большинство исследователей выделяют следующие этапы процесса сопровождения:

- 1) этап установки взаимодействия сопровождаемого и сопровождающего;
- 2) этап диагностики;
- 3) формирование системных моделей;
- 4) поиск информации;
- 5) построение пути разрешения проблемной ситуации;
- 6) совместная апробация найденного пути;
- 7) оценивание первичных результатов;
- 8) уход сопровождающего в сторону;
- 9) итоговое оценивание.

Возможность организовать научно-методическое сопровождение развития ИКТ-компетентности появляется при наличии так называемого субъектного четырехугольника: педагог, в отношении которого идет процесс сопровождения [2]; тот, кто реализует процесс сопровождения; окружение педагога, являющееся частью цифровой образовательной среды; субъекты, которые задают запрос на новые компетентности педагога.

Каждый этап НМС развития ИКТ-компетентности имеет общие особенности: решает основную задачу этапа, имеет характеристические особенности, выполняет определенные функции.

#### 1. Этап установки взаимодействия сопровождаемого и сопровождающего

В ходе данного этапа формулируется запрос на сопровождение и уточняется противоречие, которое необходимо разрешить. Первым на контакт может пойти любой участник «субъектного четырехугольника», в том числе и сам педагог. Основными характеристиками данного этапа являются наличие у сопровождающего необходимой компетентности, а также единый понятийный аппарат. Для того чтобы процесс НМС проходил качественно, необходимо наличие информации, времени, а также нахождение на одной территории. Можно организовать данную деятельность и с помощью дистанционных технологий, однако может возникнуть проблема в наличии необходимых навыков у сопровождаемого. Также при личной встрече у сопровождающего появляется больше возможностей показать определенные приемы и навыки на личном примере.

#### 2. Этап диагностики

В ходе данного этапа педагог погружается в проблему и знакомится с возможностями ее решения. В начале этапа проблемная ситуация фиксируется, а затем диагностируется. Предпосылкой для осознания проблемы становятся следующие факторы: педагог не готов использовать средства ИКТ; при проведении мониторингов выявлены проблемные вопросы, связанные с ИКТ; в ходе реализации программы информатизации образовательного учреждения обнаружены затруднения. Для конкретизации проблемы сопровождающим применяются инструменты диагностики.

#### 3. Формирование системных моделей и поиск информации

На данном этапе выявляются основные участники проблемных ситуаций, уточняются негативные и позитивные факторы влияния, устанавливаются взаимосвязи, определяются тенденции дальнейшего развития сопровождаемого, его склонности к определенным видам ИКТ-технологий. В ходе работы с сопровождаемым уточняется возможность использования ИКТ в его профессиональной деятельности. Также собирается информация об интересах педагога, и системная модель дополняется личностными особенностями.

#### 4. Построение пути разрешения проблемной ситуации

На данном этапе создается способ решения проблемы, данный способ доводится до всех участников, создаются условия для усвоения необходимой информации самим педагогом. В процесс освоения базовой ИКТ-компетентности входят: наличие материальных, интеллектуальных, временных ресурсов, которые нужны для освоения новых знаний, наличие четкого графика изучения ИКТ, возможность продемонстрировать полученные результаты

непосредственно в профессиональной деятельности, возможность скорректировать план обучения. Наличие этих функций способствует активности сопровождаемого и позволяет ему проявить самостоятельность.

#### 5. Совместная апробация найденного пути

Согласно мнению различных исследователей, данный этап является одним из самых важных. В ходе данного этапа участники должны добиться успеха в ходе решения проблемы. Очень важно, чтобы в ходе данного этапа активно взаимодействовали все элементы «субъектного четырехугольника». Так, например, сопровождаемый осваивает новое средство и в рамках закрепления использует его на уроке; остальные участники оказывают ему необходимую поддержку в данной апробации.

#### 6. Этапы оценивания

В ходе процесса сопровождения применяются два вида оценивания: первичное и итоговое. Первичная оценка является результатом обучения и показывает общий результат обучения. Итоговая оценка является самоанализом сопровождаемого в ходе использования полученного знания. Она же является стартовым этапом для формирования новой проблемной ситуации.

#### 7. Уход сопровождающего в сторону

В ходе данного этапа педагог обретает собственный опыт по разрешению имеющейся проблемной ситуации, таким способом противоречие, которое являлось основой для формирования сопровождения, разрешается.

**Заключение.** На основании изученных материалов можно сделать вывод, что научно-методическое сопровождение повышения ИКТ-компетентности педагогических работников – это последовательный процесс, позволяющий учителям повышать свой профессионализм в цифровой образовательной среде.

ИКТ-компетентность личности характеризуется следующими признаками: конкурентоспособность, способность быстро осваивать новые технологии, успешность в ЦОС. Наличие ЦОС является основополагающим фактором развития ИКТ-компетентности при следующих условиях: постоянно актуализируются знания о ЦОС; сформированы готовые технологии, применимые к конкретной ЦОС; повышается потребность в саморазвитии профессиональной компетентности; возникает необходимость применять полученные навыки в своей профессиональной деятельности.

Как средство развития ЦОС дает педагогу методические возможности и ресурсы, а также помогает в корректировке и становлении новых профессиональных навыков. Существуют определенные задачи, которые позволяют связать этапы сопровождения и деятельностную составляющую ИКТ-компетентности.

В ходе выявления проблемы «познается» новый ресурс. Новые возможности проявляются в рамках диагностики проблемной ситуации. В ходе анализа используемой методики выявляется роль нового ресурса в профессиональной деятельности педагога. В процессе обучения новым методическим приемам возможно уточнить критерии эффективности обновленной деятельности. В рамках педагогического моделирования реализуется совместная с сопровождающим деятельность, позволяющая встроить новый ресурс. Когда педагог встраивает новый ресурс в проектирование своей деятельности, то он становится ответственным за принятое решение и начинает инновационную деятельность. В ходе самоанализа определяется стартовая оценка результата обучения и проектирования. Самоконтроль позволяет педагогу отдалиться от сопровождающего и дает ему возможность провести самостоятельную корректировку методической деятельности. В ходе данного этапа основанием компетентностного развития становится изучаемое средство ИКТ. Эффективность процесса сопровождения проявляется в следующем: педагог самостоятельно выявляет возможную проблемную ситуацию при возникновении нового ресурса.

Готовность педагога развивать свою профессиональную компетентность определяется вариативностью мотивационно-ценностных установок и личностных качеств. Одним из главных условий эффективного развития ИКТ-компетентности является использование потенциала ЦОС как сферы профессионального развития педагогов.

Таким образом, управляемое личностное взаимодействие сопровождающего и сопровождаемого в ЦОС, которое способно развивать компоненты профессиональной деятельности педагогов, является сущностью научно-методического сопровождения повышения ИКТ-компетентности.

Педагогический работник в результате научно-методического сопровождения получает возможность менять свою роль, осваивать приемы сопровождения благодаря постоянному и поэтапному развитию ИКТ-компетентности. Для реализации модели НМС в образовательных организациях для сотрудников, участвующих в процессе сопровождения, нужно обосновать структурные особенности и концепции модели НМС, также необходимо дать характеристику педагогическим, технологическим и организационным условиям реализации модели НМС.

### **Список литературы**

1. Пищулин Н.П., Твердынин Н.М. Развитие творческого потенциала педагога в современной образовательной среде: сборник статей. М.: МГПУ, 2008. 47 с.
2. Кочегарова Л.В. Научно-методическое сопровождение развития икт-компетентности педагогов общеобразовательных учреждений: дис. ... канд. пед. наук. Москва, 2010. 190 с.

3. Всемирная энциклопедия: философия / Гл. науч. ред. и сост. А.А. Грицанов. М.: АСТ; Минск: Харвест: Современ. литератор, 2001. 1311 с.
4. Варзанова М.А. Научно-методическое сопровождение инновационной деятельности преподавателей профессиональных образовательных организаций: дис. ... канд. пед. наук. Ярославль, 2020. 263 с.
5. Газман О.С. Педагогическая поддержка детей в образовании как инновационная проблема: десять концепций и эссе // Новые ценности в образовании. 1995. № 3 С. 25-65.
6. Басюк В.С., Врублевская Е.Г., Казакова Е.И. Проблема развития педагогической культуры школьников в условиях модернизации педагогического образования в России // Психолого-педагогические исследования. 2019. Т. 11. № 3. С. 143-154.
7. Александрова Е.А. Научно-методическое сопровождение педагогов // Ярославский педагогический вестник. 2020. № 6 (117). С. 14-21.
8. Давлятшина О.В. Профессионально-личностное развитие педагогов в условиях общеобразовательной организации: учеб.-метод. пособие / под науч. ред. Е.О. Галицких. Киров: Радуга-ПРЕСС, 2015. 195 с.
9. Зимняя И.А., Мазаева И.А., Лаптева М.Д. Коммуникативная компетентность, речевая деятельность, вербальное общение: монография / под ред. И.А. Зимней. М: Издательство «Аспект Пресс», 2020. 400 с.
10. Казакова Е.И., Тряпицына А.П. Диалог на лестнице успеха. СПб, 1997. 160 с.
11. Казакова Е.И., Басюк В.С., Врублевская Е.Г. Непрерывность педагогического образования: культурологический контекст // Вестник Московского университета. Серия 20. Педагогическое образование. 2022. №. 1. С. 3-14.
12. Казакова Е.И. Цифровая трансформация педагогического образования // Ярославский педагогический вестник. 2020. № 1 (112). С. 8-14. DOI: 10.20323/1813-145X-2020-1-112-8-14.
13. Казакова Е.И. Тексты новой природы: проблемы междисциплинарного исследования // Психологическая наука и образование. 2016. Т. 21. № 4. С. 102-109.
14. Методическое сопровождение педагога в условиях реализации ФГОС СПО. Материалы семинара. Симферополь: ГБОУ ДПО РК «КЦРПО». 2017. 43 с.