

УДК 378.147:004.9

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СПЕЦИАЛИСТА:
НАУЧНЫЙ АНАЛИЗ ПОНЯТИЯ**

О.Г. ШАРАБАЙКО*(Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка, Минск)*

Приведены результаты сравнительного научного анализа понятий «педагогические условия», «организационно-педагогические условия», «психолого-педагогические условия» и «дидактические условия», а также рассмотрены различные комплексы педагогических условий в аспекте формирования профессиональной компетентности специалиста. Представлены педагогические условия, создание которых обеспечивает формирование профессиональной компетентности педагогов в области создания и использования интерактивных электронных образовательных ресурсов в компьютерной программе SMART Notebook: развитие устойчивой мотивации к созданию и использованию интерактивных ЭОР в компьютерной программе SMART Notebook; осуществление учебно-методического обеспечения и материально-технического обеспечения, а также диагностического сопровождения образовательного процесса на рефлексивной основе; обеспечение модульности, вариативности и характера обучения, позволяющего реализовывать индивидуальную траекторию обучения с учетом степени сформированности профессиональной компетентности; соблюдение содержательно-методических, дизайн-эргономических и технико-технологических требований в процессе создания и использования интерактивных ЭОР.

Ключевые слова: педагогические условия, профессиональная компетентность, интерактивные электронные образовательные ресурсы.

Введение. Тенденция современного педагогического общества к непрерывному образованию в контексте стремительного обновления научных знаний и инновационных достижений образовательного сектора определяет возрастающую значимость повышения квалификации специалиста, направленной на перманентное развитие его профессиональной компетентности. Создание соответствующих педагогических условий является одним из главных факторов эффективного формирования профессиональной компетентности специалиста любой отрасли [1], в т.ч. педагога.

Специфика реализации компетентностного подхода в образовании, определяющая педагогические условия формирования профессиональной компетентности специалиста рассматриваются в научной литературе различными отечественными и зарубежными авторами: О.Л. Жук (2009) [2], А.В. Маковчиком [1], С.С. Савельевой (2012) [3], З.М. Филатовой (2016) [4], И.А. Адаевым (2015) [5], Т.Т. Рагимовой (2013) [6], О.И. Мезенцевой (2013) [7], А.А. Темербековой (2009) [8] и др.

Вместе с тем научных исследований, непосредственно касающихся проблемы формирования профессиональной компетентности педагогов по созданию и использованию интерактивных электронных образовательных ресурсов (далее, интерактивных ЭОР) в компьютерной программе SMART Notebook, в контексте данного подхода нами не выявлено. Актуальность и недостаточная разработанность данной проблемы определили выбор темы настоящего исследования.

Основная часть. В психолого-педагогической литературе понятие «педагогические условия» встречается достаточно часто, однако в настоящее время его однозначного определения в науке нет. Обратимся к выделению характерных признаков понятия «педагогические условия», которые представлены в трех направлениях.

Первого направления придерживаются исследователи, которые понимают рассматриваемое понятие как *определенные действия*:

- «совокупность мер, направленных на повышение эффективности педагогической деятельности» (З.М. Филатова, М.В. Зверева, Н.М. Борытко, В.И. Андреева, А.Я. Найн) [4, с. 83];
- «совокупность объективных возможностей содержания, форм, методов, средств и материально-пространственной среды, направленные на решение поставленных задач» (А.Я. Найн) [4, с. 84; 9, с. 10];
- «совокупность причин или обстоятельств, влияющих на педагогические системы, явления или процессы» (И.А. Адаев) [5, с. 56];
- «значимые обстоятельства, определяющие достижения высокого уровня сформированности профессиональной компетентности» (С.С. Савельева) [3, с. 67];
- «обстоятельства процесса обучения и воспитания, которые обеспечивают достижение педагогических целей» (И.В. Шеститко) [1, 10].

С данных позиций, первое направление мы понимаем как *определенные действия*, включающие *совокупность* необходимых мер, объективных возможностей, причин или значимых обстоятельств процесса обучения и воспитания, *направленных на* повышение эффективности педагогической деятельности, решение поставленных задач, педагогические системы, явления или процессы, высокий уровень сформированности профессиональной компетентности (З.М. Филатова, М.В. Зверева, Н.М. Борытко, В.И. Андреева, А.Я. Найн, И.А. Адаев, Н. В. Ипполитова, Н.С. Стерхова, С.С. Савельева) [3–5, 9, 10].

Второе направление определения педагогических условий отражают исследования, в которых рассматриваемое понятие представлено как *компонент педагогической системы*:

– «содержательная характеристика одного из компонентов педагогической системы, в качестве которого выступают содержание, организационные формы, средства обучения и характер взаимоотношений между учителем и учениками» (М.В. Зверева) [4, с. 84; 9, с. 10];

– «компонент педагогической системы, отражающий совокупность возможностей образовательной, и материально-пространственной среды, воздействующий на личностный и процессуальный аспекты данной системы и обеспечивающих ее эффективное функционирование и развитие» (Н. В. Ипполитова, Н. С. Стерхова) [9, с. 11].

Следовательно, во втором направлении мы принимаем за основу *компонент педагогической системы*: содержание, методы, приемы, организационные формы и средства обучения, материально-пространственная среда, характер взаимоотношений между учителем и учениками (М.В. Зверева, Н.В. Ипполитова, Н. С. Стерхова) [4, 9].

Третье направление представляют исследователи, трактующие педагогические условия как *определенный процесс*:

– «плановую работу по уточнению закономерностей как устойчивых связей образовательного процесса, обеспечивающую возможность проверяемости результатов научно-педагогического исследования» (С.А. Дынина, Б.В. Куприянов) [9, с. 10];

– «результат целенаправленного отбора, конструирования и применения элементов содержания, методов (приемов), а также организационных форм обучения для достижения дидактических целей» (В.И. Андреев) [4, с. 83; 5, с. 55].

В этом контексте третье направление рассматривается как процесс целенаправленного отбора, конструирования и применения элементов педагогической системы, уточнения закономерностей как устойчивых связей образовательного процесса для достижения дидактических целей (В.И. Андреев, С.А. Дынина, Б.В. Куприянов) [4, 5, 9].

Таким образом, интеграция трех представленных направлений в настоящем исследовании характеризует *педагогические условия* как совокупность *определенных действий*, направленных на совершенствование *компонента педагогической системы*, которые осуществляются посредством *целесообразно организованного процесса*.

В научной литературе также отражены следующие *виды педагогических условий*:

1) *организационно-педагогические*, выступающие как обстоятельства процесса обучения и воспитания и «взаимодействия субъектов педагогического взаимодействия», являющиеся «результатом целенаправленного, планируемого отбора, конструирования и применения элементов содержания, методов, приемов» для достижения педагогических целей (И.В. Шеститко, С.Н. Павлов) [10; 9, с. 11]; совокупность объективных возможностей, взаимосвязанных предпосылок, обеспечивающих успешное решение поставленных задач посредством «целенаправленного управления образовательным процессом включая кадровое, учебно-методическое, организационное, диагностическое его обеспечение» (Е.И. Козырева, А.В. Маковчик) [9, с. 11; 1];

2) *психолого-педагогические*, представленные как «совокупность целенаправленно сконструированных взаимосвязанных и взаимообусловленных возможностей образовательной и материально-пространственной среды», «конкретный способ взаимосвязанных мер воздействия в учебно-воспитательном процессе», направленные на «развитие личностного аспекта педагогической системы (преобразование конкретных характеристик личности)» с учетом «психологических особенностей, продуктивных и эффективных способов и приёмов деятельности в заданных условиях» (Н.В. Ипполитова, Н.С. Стерхова, И.А. Федякова) [9, с. 13; 11, с. 87];

3) *дидактические*, определяющиеся как «обстановка процесса обучения, являющаяся результатом целенаправленного отбора, конструирования и применения элементов содержания, методов, а также организационных форм обучения для достижения определенных дидактических целей» (М.Б. Богус) [12, с. 3]; «наличие таких обстоятельств, предпосылок, в которых учтены имеющиеся условия обучения; ...предусмотрены способы преобразования этих условий в направлении целей обучения; ...определенным образом отобраны, выстроены и использованы элементы содержания, методы (приемы) и организационные формы обучения с учетом принципов оптимизации» (Н. В. Ипполитова, Н.С. Стерхова) [9, с. 12].

Таким образом, *педагогические условия* включают в себя организационно-педагогические, психолого-педагогические и дидактические условия, которые рассматриваются как *совокупность* объективных организационных и педагогических *компонентов* образовательной и материально-пространственной среды (мер воздействия), с учетом организационных, психологических и дидактических элементов, совершенствование которых приводит к достижению определенных педагогических целей. При этом *педагогические условия* выступают как:

- совокупность целенаправленно сконструированных взаимосвязанных и взаимообусловленных организационных и педагогических: возможностей, предпосылок, обстоятельств, мер воздействия;
- результат целенаправленного управления образовательным процессом (отбор, конструирование и применение элементов содержания, методов, приемов, организационных форм обучения и т.д.);
- обстановка процесса обучения, направленная на преобразование конкретных характеристик личности с учетом психологических особенностей;
- детерминанта эффективности образовательного процесса.

Данную интерпретацию понятия «педагогические условия» в настоящем исследовании мы принимаем за основу, т.к. оно носит обобщенный характер и отражает функциональное назначение рассматриваемого понятия.

Нами выявлено, что в научной литературе также представлены различные *комплексы педагогических условий*, необходимые для формирования профессиональной компетентности специалистов. В то же время некоторые исследователи рассматривают их как организационно-педагогические (А.В. Маковчик [1], В.Г. Яфаева [13], О.И. Мезенцева [7]), психолого-педагогические (А.А. Темербекова [8]), дидактические (Н. В. Ипполитова, Н.С. Стерхова [9]).

Так, З.М. Филатова для успешного формирования у преподавателей вуза компетентности в области создания и использования электронных учебно-методических комплексов выделила три *педагогических условия*:

- 1) соблюдение содержательно-методических, дизайн-эргономических требований к контенту электронного учебно-методического комплекса и технико-технологических требований к его функционированию на базе системы дистанционного обучения;
- 2) обеспечение готовности преподавателей вуза к созданию электронного учебно-методического комплекса и его использованию в распределенном доступе за счет обучения в рамках дополнительной программы повышения квалификации;
- 3) наличие учебно-методического обеспечения дополнительной программы повышения квалификации преподавателей вуза, функционирующего в системе дистанционного обучения [4, с. 85].

Как считает И.А. Адаев, для формирования профессиональных компетенций у будущих учителей химии с использованием информационных технологий необходимо четыре *педагогических условия*:

- 1) формирование положительной мотивации;
- 2) осуществление методического обеспечения (модульная программа, электронное учебное пособие, методические рекомендации);
- 3) использование форм, средств и методов интерактивного обучения для активизации самостоятельной деятельности студентов;
- 4) проведение мониторинга на основе разработанных критериев и показателей уровня сформированности профессиональных компетенций [5, с. 58].

Для формирования профессиональной компетентности учителя С.С. Савельева характеризует *педагогические условия* в образовательном процессе вуза (их четыре) как:

- 1) ориентацию на субъектность личности, способную к самоидентификации и самоактуализации;
- 2) создание креативной среды;
- 3) побуждение к рефлексивной деятельности;
- 4) диалогизацию образовательного процесса [3, с. 67].

По мнению А.В. Маковчика, формированию профессиональной компетентности специалистов способствуют пять *педагогических условий*:

- 1) периодическая диагностика профессиональной компетентности специалистов с учетом принципов оперативности, комплексности, информативности и объективности;
- 2) развивающая образовательная среда, позволяющая реализовывать индивидуальную траекторию обучения на основе личностного профессионального опыта и результатов диагностики обучающихся;
- 3) преемственность процесса формирования профессиональной компетентности специалистов в образовательной системе «учреждение высшего образования – учреждение дополнительного образования взрослых»;

4) разработка и внедрение компетентно ориентированных образовательных программ повышения квалификации и переподготовки обучающихся;

5) развитие устойчивой мотивации обучающихся к повышению уровня профессиональной компетентности на основе рефлексии [1].

Более шести педагогических условий организации целенаправленной подготовки будущих учителей информатики к созданию и использованию электронных образовательных ресурсов рассматривает Т.Т. Рагимова, характеризуя их как важнейший компонент формирования информационно-технологической компетентности учителя:

- 1) моделирование;
- 2) технологизация;
- 3) критериально-оценочные процедуры [6, с. 8];
- 4) учебно-материальная база;
- 5) наличие педагогических кадров, способных осуществлять подготовку студентов;
- 6) включение в исследовательскую деятельность (выполнение выпускных квалификационных работ), использование информационных и коммуникационных технологий при прохождении педагогической практики» и др. [6, с. 13].

Для формирования профессиональной компетентности педагогов В.Г. Яфаева предлагает более восьми педагогических условий:

- 1) организация модульной системы повышения квалификации и профессиональной переподготовки;
- 2) вариативный характер обучения с учетом степени сформированности профессиональной компетентности и индивидуальных потребностей педагога;
- 3) реализация программно-методического и технологического обеспечения;
- 4) включение в образовательный процесс педагогов интерактивных форм, методов и технологических приемов;
- 5) внедрение в образовательный процесс научно-исследовательской работы педагогов в качестве значимого технологического элемента;
- 6) переход от стихийного к сознательно управляемому и самоуправляемому механизму формирования профессиональной компетентности педагога в сфере интеллектуального развития детей; и др. [13, с. 276].

Педагогические условия эффективности развития профессиональной компетентности современного педагога в процессе повышения квалификации (их три) О.И. Мезенцева обозначила как:

- нелинейную организацию, предусматривающую соответствующее методическое обеспечение, индивидуализацию процесса обучения, учитывающую особенности профессиональных затруднений и профессиональный опыт учителя;
- программное и технологическое обеспечение, основанное на рефлексивных методиках и ориентированное на развитие профессиональной компетентности педагога, включая ее ценностно-смысловую, рефлексивную, деятельностьную компоненты;
- методику диагностики, выполняющую задачи обучения, развития и определения результативности; и др. [7, с. 8].

Эффективность процесса формирования информационной компетентности учителя в региональной системе дополнительного профессионального образования, по мнению А.А. Темербековой, определяется пятью педагогическими условиями:

- 1) научно-обоснованная организация процесса формирования информационной компетентности учителя;
- 2) актуализация субъектной позиции учителя в процессе работы с информацией;
- 3) специальная организация информационной образовательной профессионально ориентированной среды;
- 4) мотивация обучающихся на получение лично значимого образовательного продукта;
- 5) осуществление мониторинга, предметом которого выступает уровень информационной компетентности учителя [8, с. 6].

Таким образом, исследователи выделяют от трех до восьми педагогических условий, необходимых для формирования профессиональной компетентности специалиста, которые можно обобщить в четыре направления, отражающие:

- *ценностно-смысловую направленность личности* в образовательном процессе (З.М. Филатова, И.А. Адаев, С.С. Савельева, А.В. Маковчик, О.И. Мезенцева, А.А. Темербекова);

- *развивающую образовательную среду* (А.В. Маковчик, А.А. Темербекова): креативная среда (С.С. Савельева), учебно-методическое (З.М. Филатова, И.А. Адаев, А.В. Маковчик, О.И. Мезенцева) и материально-техническое обеспечение образовательного процесса (О.И. Мезенцева);
- *средства и способы* организации учебной деятельности: формы, средства и методы интерактивного обучения (И.А. Адаев), технологические приемы (В.Г. Яфаева);
- *диагностику на рефлексивной основе*: побуждение к рефлексивной деятельности (С.С. Савельева, А.В. Маковчик,); диагностика уровня сформированности профессиональных компетенций (И.А. Адаев, Т.Т. Рагимова, А.В. Маковчик, О.И. Мезенцева, А.А. Темербекова).

Заключение. Экстраполируя теоретические положения на предмет нашего исследования, можно сформулировать на уровне гипотезы следующие необходимые и достаточные педагогические условия, реализация которых позволит эффективно формировать профессиональную компетентность педагогов в области создания и использования интерактивных электронных образовательных ресурсов:

- 1) развитие *устойчивой мотивации* к созданию и использованию интерактивных ЭОР в компьютерной программе SMART Notebook (в контексте первого направления);
- 2) осуществление *учебно-методического обеспечения* (компетентносто-ориентированная учебная программа повышения квалификации педагогов, методические рекомендации по созданию и использованию интерактивных ЭОР) и *материально-технического обеспечения* (компьютерный класс, интерактивная доска/проектор, программное обеспечение SMART Notebook), а также *диагностического сопровождения* (экспертная карта оценок) образовательного процесса на *рефлексивной* основе (в контексте второго и четвертого направления);
- 3) обеспечение *модульности* (приращения по уровням), *вариативности* (создания педагогом интерактивных ЭОР в рамках преподаваемых предметов или дисциплин) и *интенсивности* (профессиональной мобильности) характера *обучения*, позволяющего реализовывать индивидуальную траекторию обучения с учетом степени сформированности профессиональной компетентности (в контексте третьего направления);
- 4) соблюдение *содержательно-методических, дизайн-эргономических и технико-технологических требований* в процессе создания и использования интерактивных ЭОР (в контексте второго и третьего направления).

ЛИТЕРАТУРА

1. Маковчик, А.В. Организационно-педагогические условия формирования профессиональной компетентности государственных инспекторов по пожарному надзору [Электронный ресурс] / А.В. Маковчик // Официальный сайт Бел. гос. пед. ун-та. – 2016. – Режим доступа: <http://elib.bspu.by/handle/doc/3672>. – Дата доступа: 08.08.2016.
2. Жук, О.Л. Педагогическая подготовка студентов: компетентностный подход / О.Л. Жук. – Минск : РИВШ, 2009. – 336 с.
3. Савельева, С.С. Педагогические условия формирования профессиональной компетентности учителя в образовательном процессе вуза : моногр. / С.С. Савельева. – Воскресенск : Позитив, 2012. – 218 с.
4. Филатова, З.М. Формирование компетентности преподавателей вуза в области создания и использования электронных учебно-методических комплексов (на примере учебных дисциплин направления подготовки «Менеджмент») : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / З.М. Филатова. – Казань, 2016. – 200 л.
5. Адаев, И.А. Формирование профессиональных компетенций у будущих учителей химии с использованием информационных технологий : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / И.А. Адаев. – Чебоксары, 2015. – 187 л.
6. Рагимова, Т.Т. Педагогические условия подготовки будущих учителей информатики к созданию и использованию электронных образовательных ресурсов : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Т.Т. Рагимова ; Дагест. гос. пед. ун-т. – Махачкала, 2013. – 22 с.
7. Мезенцева, О.И. Организационно-педагогические условия развития профессиональной компетентности современного педагога : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / О.И. Мезенцева ; Новосибир. гос. пед. ун-т. – Новосибирск, 2014. – 23 с.
8. Темербекова, А.А. Формирование информационной компетентности учителя в региональной системе дополнительного профессионального образования : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / А. А. Темербекова ; Моск. пед. гос. ун-т. – М., 2009. – 40 с.
9. Ипполитова, Н.В. Анализ понятия «педагогические условия»: сущность, классификация / Н.В. Ипполитова, Н.С. Стерхова // General and Professional Education. – 2012. – № 1. – С. 8–13.
10. Шеститко, И.В. О понятии рефлексии и условиях ее формирования в младшем школьном возрасте / И.В. Шеститко // Адукацыя і выхаванне. – 2003. – № 5. – С. 67–71.
11. Федякова, И.А. Психолого-педагогические условия формирования субъектных свойств личности младшего школьника / И.А. Федякова // Аспирант и соискатель. – 2007. – № 4. – С. 86–88.

12. Богус, М.В. Дидактические условия формирования учебной деятельности младших школьников в условиях билингвизма (на примере адыго-русского двуязычия) / М.В. Богус // Вестн. Адыг. гос. ун-та. Сер. 3, Педагогика и психология. – 2010. – № 3. – С. 121–129.
13. Яфаева, В.Г. Формирование профессиональной компетентности педагогов в сфере интеллектуального развития детей 3–7 лет (в региональной системе дополнительного образования) : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / В.Г. Яфаева. – М., 2014. – 600 л.

Поступила 24.10.2016

EDUCATIONAL CONDITIONS OF THE PROFESSIONAL COMPETENCE FORMATION OF A SPECIALIST: RESEARCH ANALYSIS OF THE NOTION

O. SHARABAİKO

The article presents the results of comparative research analysis of the notions «educational conditions», «organising educational conditions», «psychological and educational conditions», «didactic conditions». The article analyses various complexes of educational conditions in the aspect of professional competence formation of a specialist. Besides, the author represents educational conditions which provide professional competence formation of educators in the field of forming and employing interactive electronic educational resources in the computer programme Smart Notebook: sustainable motivation development concerning creation and use of EER in the computer programme Smart Notebook; providing educational, methodological and material support, including diagnostic techniques regarding educational process based on reflexion; involving the module system, variability and a mode of education, which enables to realize the individual scheme of education with regard to the degree of professional competence formation; keeping to methodological, designing-ergonomic and technological requirements in the process of creation and use of EER.

Keywords: *educational conditions, professional competence, interactive electronic educational resources.*