УДК 378.2

# Педагогические условия формирования профессиональных компетенций будущих магистров педагогического образования с использованием веб-портфолио

# Манафова Мальвина Курбановна

Аспирант,

кафедра методики преподавания математики и информатики (МПМиИ), факультет математики, физики и информатики,

Дагестанский педагогический университет,

367003, Российская Федерация, Республика Дагестан, Махачкала, ул. М. Ярагского, 57; e-mail: manafova marina@mail.ru

### Аннотация

В статье рассматриваются педагогические условия формирования профессиональных компетенций на основе веб-портфолио, позволяющего применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценки качества образовательного процесса по различным образовательным программам, а также анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование. Дана характеристика этим условиям, где важное место занимают авторские электронные учебные материалы. В работе показано, что педагогическая и научно-исследовательская деятельность по магистерской программе «Информационные и коммуникационные технологии в образовании» в информационнокоммуникационной предметной среде Дагестанского государственного педагогического университета, где основными составляющими выступают авторские электронные учебно-методические материалы и веб-портфолио магистрантов, направлена на достижение таких специфических учебных и воспитательных целей, как создание условий для реализации индивидуальной траектории обучения магистрантов, а также ориентация на возможности общения с интересными людьми и коллективами при использовании современных средств связи и технологии информационного взаимодействия.

### Для цитирования в научных исследованиях

Манафова М.К. Педагогические условия формирования профессиональных компетенций будущих магистров педагогического образования с использованием вебпортфолио // Педагогический журнал. 2017. Том 7. № 3A. С. 266-274.

#### Ключевые слова

Педагогические условия, профессиональные компетенции, будущий магистр, педагогическое образование, веб-портфолио.

# Введение

Проблема повышения эффективности процесса формирования профессиональных компетенций будущих магистров педагогического образования с использованием вебпортфолио требует выявления, обоснования и проверки педагогических условий, обеспечивающих успешность осуществляемой деятельности.

В педагогике условия усиливают или ослабляют действие причины, хотя они не являются их причинами. Поэтому в исследовании условия рассматриваются нами как обстоятельства, влияющие на эффективность подготовки магистров педагогического образования с использованием веб-портфолио как одного из развивающих современных средств ИКТ.

Процессы ускорения и замедления продвижения субъектов к цели зависят от результатов подготовки специалистов, которые создают различные возможности для удовлетворения их потребностей.

Успешность подобной профессиональной подготовки магистров педагогического образования зависит от таких обстоятельств, как видоизменение характера деятельности, длительности процесса, факторов, влияющих на эффективность взаимодействия и т. д. В связи с этим требуется создание условий эффективной подготовки магистров к профессионально-педагогической деятельности.

# Педагогические условия формирования профессиональных компетенций будущих магистров педагогического образования

Анализ психолого-педагогической литературы показывает, что в трактовке понятий «педагогические условия» и «дидактические условия» нет единого понимания, ибо разными исследователями рассматриваются широкие и узкие положения этих понятий.

В качестве педагогических условий нами были выделены следующие.

- 1) Формирование положительной мотивация студентов магистратуры к овладению профессиональными компетенциями с использованием веб-портфолио.
- 2) Осуществление учебно-методического обеспечения процесса формирования профессиональных компетенций будущих магистров педагогического образования.
- Использование интерактивных форм, средств и методов обучения для активизации самостоятельной деятельности магистрантов по освоению ими профессиональных компетенций.

4) Формирование информационно-коммуникационной предметной среды для активизации педагогической и научно-исследовательской деятельности магистрантов как составляющих профессиональной компетенции.

Раскроем эти педагогические условия в контексте нашего исследования.

Первое педагогическое условие — формирование положительной мотивации студентов магистратуры к овладению профессиональными компетенциями с использованием веб-портфолио связано с мотивацией в овладении профессией магистра педагогического образования, учетом всех факторов, влияющих на развитие его мотивационной сферы. А формирование профессиональных компетенций требует активной и познавательной деятельности магистрантов по усвоению и развитию профессиональных знаний и умений.

Сетевое взаимодействие со студентами магистратуры предполагает определение и учет мотивов их деятельности.

Учебная деятельность студентов магистратуры определяется познавательной мотивацией и мотивацией достижения успеха, которые у них эффективно проявляются при разработке и использовании веб-портфолио.

В исследовании мы опирались на следующие положения.

- 1) Мотивация признается первым и обязательным компонентом учебной деятельности (Д.Б. Эльконин, В.В. Давыдов, П.Я. Гальперин, А.К. Маркова, Н.Ф. Талызина и др.).
- 2) Основой учебно-познавательной деятельности человека является познавательная мотивация, где нужно создавать проблемную ситуацию и правильное взаимодействие, отношения студентов и преподавателей (И.А. Зимняя).
- 3) Общее и профессиональное развитие личности специалиста обеспечивается, если мотивация достижения подчиняется познавательной мотивации (А.А. Вербицкий).
- 4) Возможность компенсации недостаточных способностей или знаний за счет высокой позитивной мотивации у обучающихся (А.А. Реан, Н.В. Бордовская и др.).

Все изложенное выше позволяет нам в качестве одного из показателей сформированности профессиональных компетенций будущих магистров педагогического образования с использованием веб-портфолио выделить сформированность положительной мотивации обучения (овладение профессией магистра).

Кратко остановимся на втором педагогическом условии — *осуществлении* учебнометодического обеспечения формирования профессиональных компетенций будущих магистров педагогического образования.

Одной из актуальных задач в реализации современной двухуровневой системы высшего образования России (бакалавриат и магистратура), где важное место занимает процесс формирования профессиональных компетенций будущих магистров педагогического образования, является создание учебно-методического обеспечения, включающее в себя рабочие программы дисциплин базовой и вариативной частей ООП, электронные издания учебного назначения, методические рекомендации.

Для реализации новых требований в контексте ФГОС необходимы инновационные средства, обеспечивающие успешность их достижения. Это не только образовательная программа, но и новые учебники, технологии, интегративные средства и соответствующая подготовка педагога.

Для нашего исследования ближе понятие «учебно-методическое обеспечение» Е.Н. Глубоковой и А.Г. Гогоберидзе [Глубокова, Гогоберидзе, 2011], которое мы рассматриваем в качестве определенных ресурсов, обеспечивающих сетевое взаимодействие преподавателей и студентов магистратуры, направленное на формирование у них профессиональных компетенций с использованием веб-портфолио. Такими ресурсами в нашем исследовании явились электронные учебно-методические материалы по дисциплинам вариативной части ООП по магистерской программе «Информационные и коммуникационные технологии в образовании».

Третье педагогическое условие — *использование интерактивных форм, средств и мето- дов обучения для активизации самостоятельной деятельности магистрантов по освоению ими профессиональных компетениий.* 

В настоящее время стоит проблема оптимизации учебного процесса в вузе, которая связана с введением ФГОС ВО, где важное место занимает самостоятельная деятельность обучающихся по освоению профессиональных компетенций. В этой деятельности необходимо внедрение интерактивных форм, методов и средств обучения, которые могут активизировать ее в условиях информатизации, массовой коммуникации и глобализации педагогического образования.

Рассмотрим четвертое педагогическое условие – формирование информационно-коммуникационной предметной среды для активизации педагогической и научно-исследовательской деятельности магистрантов как составляющих профессиональной компетенции.

Важной составляющей педагогических условий является образовательная среда, которая включает в себя престиж университета, рейтинг его в России и в мире; учебно-научное оборудование для проведения инновационной педагогической и научно-исследовательской деятельности; высокопрофессиональный коллектив преподавателей; возможность приобретения профессиональных навыков при прохождении практик.

Информационное взаимодействие образовательного назначения в этой среде претерпевает изменения в связи с применением современных средств информационных и коммуникационных технологий, обладающих интерактивностью и возможностью осуществления информационной деятельности по сбору, обработке, продуцированию, передаче, тиражированию информации, в том числе на базе распределенного информационного ресурса, а также возможностью представления учебной информации средствами компьютерной визуализации и т. п.

В настоящее время создаются новые педагогические технологии информационного взаимодействия образовательного назначения в условиях использования современных средств ИКТ, позволяющие реализовать новые виды информационного взаимодействия между студентами, преподавателями и средствами информатизации и коммуникации, которые ориентированы на выполнение самостоятельной работы с объектами предметной среды, представленными на экране и их моделями. Все это позволяет студентам и преподавателям пользоваться сетевыми средствами, информационными ресурсами, а также извлечениями различных приложений для организации педагогической и научно-исследовательской деятельности магистрантов в конкретной предметной области. Для этого необходимо создать в вузе высоконасыщенную информационно-коммуникационную предметную среду, под которой И.В. Роберт понимает совокупность условий, способствующих возникновению и развитию процессов учебного информационного взаимодействия между обучаемыми, преподавателем и средствами ИКТ, формированию познавательной активности обучаемого при условии наполнения компонентов среды предметным содержанием. Кроме того, должны быть созданы условия для осуществления деятельности с информационным ресурсом конкретной предметной области с помощью интерактивных средств ИКТ, а также интерактивное взаимодействие между пользователем и объектами предметной среды, отображающей закономерности и особенности соответствующей предметной области [Роберт, 2014, 165].

Одной из составляющих такой среды является веб-портфолио, создание и использование которого позволяет формировать профессиональные компетенции магистрантов педагогического образования при изучении дисциплин вариативной части ООП.

# Заключение

Педагогическая и научно-исследовательская деятельность по магистерской программе «Информационные и коммуникационные технологии в образовании» в информационно-коммуникационной предметной среде Дагестанского государственного педагогического университета, где основными составляющими выступают авторские электронные учебнометодические материалы и веб-портфолио магистрантов, направлена на достижение таких специфических учебных и воспитательных целей как создание условий для реализации индивидуальной траектории обучения магистрантов, а также ориентация на возможности общения с интересными людьми и коллективами при использовании современных средств связи и технологии информационного взаимодействия, в частности, через сервисы web 2.0.

# Библиография

 Глубокова Г.Н., Гогоберидзе А.Г. Учебно-методическое обеспечение подготовки прикладных бакалавров для сферы образования // Человек и образование. 2011. № 3. С. 94-98.

2. Везиров Т.Т. Применение виртуальной информационно-образовательной среды вуза в подготовке бакалавров // Педагогический журнал. 2016. № 3. С. 98-113.

- Оплетин А.А. Формирование компетенции саморазвития личности студентов средствами физической культуры // Теория и практика физической культуры. 2013. № 10. С. 13-17.
- 4. Роберт И.В. Теория и методика информатизации образовании (психолого-педагогический и технологический аспекты). М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. 398 с.
- 5. Рыбакина Н.А. Инвариант результата непрерывного образования // Технологии построения систем образования с заданными свойствами: материалы V Междунар. науч.-практ. конф. М.: РИЦ МГГУ им. М.А. Шолохова, 2014. С. 255-260.
- 6. Чипышева Л.Н. Проектирование программы самообразования учителя начальных классов в условиях введения профессионального стандарта педагога // Педагогический журнал. 2016. № 3. С. 114-124.
- 7. Andersson K., Gullberg A. What is science in preschool and what do teachers have to know to empower children? // Cultural studies of science education. 2014. Vol. 9. No. 2. P. 275-296.
- 8. Kleickmann T. Richter D., Kunter M., Elsner J., Besser M., Krauss S. & Baumert J. Teachers' content knowledge and pedagogical content knowledge the role of structural differences in teacher education // Journal of Teacher Education. 2013. Vol. 64. No. 1. P. 90-106.
- 9. König J., Blömeke S., Klein P., Suhl U., Busse A. & Kaiser G. Is teachers' general pedagogical knowledge a premise for noticing and interpreting classroom situations? A video-based assessment approach // Teaching and Teacher Education. 2014. Vol. 38. P. 76-88.
- 10. Krumsvik R.J. Teacher educators' digital competence // Scandinavian Journal of Educational Research. 2014. Vol. 58. No. 3. P. 269-280.
- 11. Lin T.C. et al. Identifying science teachers' perceptions of technological pedagogical and content knowledge (TPACK) // Journal of Science Education and Technology. 2013. Vol. 22. No. 3. P. 325-336.
- 12. Petko D. Teachers' pedagogical beliefs and their use of digital media in classrooms: Sharpening the focus of the 'will, skill, tool'model and integrating teachers' constructivist orientations // Computers & Education. 2012. Vol. 58. No. 4. P. 1351-1359.
- 13. Tichá M., Hošpesová A. Developing teachers' subject didactic competence through problem posing // Educational Studies in Mathematics. 2013. Vol. 83. No. 1. P. 133-143.
- 14. van Dinther M. et al. The construct validity and predictive validity of a self-efficacy measure for student teachers in competence-based education // Studies in Educational Evaluation. 2013. Vol. 39. No. 3. P. 169-179.
- 15. van Uden J.M., Ritzen H., Pieters J.M. I think I can engage my students. Teachers' perceptions of student engagement and their beliefs about being a teacher // Teaching and Teacher Education. 2013. Vol. 32. P. 43-54.

# Pedagogical conditions for formation of professional competences among future masters of pedagogical education with using of web-portfolio

# Mal'vina K. Manafova

Postgraduate,
Department of methods of teaching mathematics and informatics,
Faculty of mathematics, physics and informatics,
Dagestan State Pedagogical University,
367003, 57, M. Yaragskogo st., Makhachkala, Republic of Dagestan, Russian Federation;
e-mail: manafova marina@mail.ru

#### **Abstract**

The article considers pedagogical conditions of professional competences formation on the basis of the web-portfolio that allows to implement modern methods and technologies of organization of educational activities, diagnosis and quality assessment of the educational process in different educational programs, as well as to analyze research results and apply them in solving specific research tasks in the sphere of science and education, to carry out scientific research independently. The author gives the characteristic of these conditions, where e-learning materials occupy an important place. The article shows that teaching and research activities in the master's program "Information and communication technologies in education" in the information and communication subject environment of the Dagestan State Pedagogical University, where the main components are e-learning materials and webportfolio of masters, is focused on the achievement of such specific educational purposes as the creation of conditions for realization of individual learning paths of masters, as well as focus on the possibility of communication with interesting people and groups with the use of modern means of communication and technology of information interaction. The author notices that it is necessary to create a highly saturated information and communication subject environment in the University, a set of conditions that contribute to the emergence and development of the processes of educational communication between students, teacher and means of information and communication technologies, formation of cognitive activity of the student under the condition of filling the environment components with a specific content

#### For citation

Manafova M.K. (2017) Pedagogicheskie usloviya formirovaniya professional'nykh kompetentsii budushchikh magistrov pedagogicheskogo obrazovaniya s ispol'zovaniem veb-port-

folio [Pedagogical conditions for formation of professional competences among future masters of pedagogical education with using of web-portfolio]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 7 (3A), pp. 266-274.

# **Keywords**

Pedagogical conditions, professional competence, future master, teacher education, web-portfolio.

# References

- 1. Andersson K., Gullberg A. (2014) What is science in preschool and what do teachers have to know to empower children? *Cultural studies of science education*, 2 (9), pp. 275-296.
- 2. Chipysheva L.N. (2016) Proektirovanie programmy samoobrazovaniya uchitelya nachal'nykh klassov v usloviyakh vvedeniya professional'nogo standarta pedagoga [Designing a program of self-education for elementary classroom teachers according to the acting professional standards for education]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical journal], 3, pp. 114-124.
- 3. Glubokova G.N., Gogoberidze A.G. (2011) Uchebno-metodicheskoe obespechenie podgotovki prikladnykh bakalavrov dlya sfery obrazovaniya [Training and methodological support of training of bachelors applied for education]. *Chelovek i obrazovanie* [Man and education], 3, pp. 94-98.
- 4. Kleickmann T. Richter D., Kunter M., Elsner J., Besser M., Krauss S et al. (2013) Teachers' content knowledge and pedagogical content knowledge the role of structural differences in teacher education. *Journal of Teacher Education*, 1 (64), pp. 90-106.
- 5. König J., Blömeke S., Klein P., Suhl U., Busse A., Kaiser G. (2014) Is teachers' general pedagogical knowledge a premise for noticing and interpreting classroom situations? A videobased assessment approach. *Teaching and Teacher Education*, 38, pp. 76-88.
- 6. Krumsvik R.J. (2014) Teacher educators' digital competence. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 3 (58), pp. 269-280.
- 7. Lin T.C. et al. (2013) Identifying science teachers' perceptions of technological pedagogical and content knowledge (TPACK). *Journal of Science Education and Technology*, 3 (22), pp. 325-336.
- 8. Opletin A.A. (2013) Formirovanie kompetentsii samorazvitiya lichnosti studentov sredstvami fizicheskoi kul'tury [Formation of competence of self-development of personality of students by means of physical culture]. *Teoriya i praktika fizicheskoi kul'tury* [Theory and practice of physical culture], 10, pp. 13-17.
- 9. Petko D. (2012) Teachers' pedagogical beliefs and their use of digital media in classrooms: Sharpening the focus of the 'will, skill, tool'model and integrating teachers' constructivist orientations. *Computers & Education*, 4 (58), pp. 1351-1359.

- 10. Robert I.V. (2014) *Teoriya i metodika informatizatsii obrazovanii (psikhologo-pedagogicheskii i tekhnologicheskii aspekty)* [Theory and methodology of education informatization (psychopedagogical and technological aspects)]. Moscow: BINOM. Laboratoriya znanii Publ.
- 11. Rybakina N.A. (2014) *Invariant rezul'tata nepreryvnogo obrazovaniya [invariant result of continuous education]*. In: *Materialy V Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii "Tekhnologii postroeniya sistem obrazovaniya s zadannymi svoistvami"* [Proc. Int. Conf. "Technology to build education systems with specified properties"]. Moscow: Editorial-publishing centre of the Sholokhov Moscow State University for Humanities, pp. 255-260.
- 12. Tichá M., Hošpesová A. (2013) Developing teachers' subject didactic competence through problem posing. *Educational Studies in Mathematics*, 1 (83), pp. 133-143.
- 13. van Dinther M. et al. (2013) The construct validity and predictive validity of a self-efficacy measure for student teachers in competence-based education. *Studies in Educational Evaluation*, 3 (39), pp. 169-179.
- 14. van Uden J.M., Ritzen H., Pieters J.M. (2013) I think I can engage my students. Teachers' perceptions of student engagement and their beliefs about being a teacher. *Teaching and Teacher Education*, 32, pp. 43-54.
- 15. Vezirov T.T. (2016) Primenenie virtual'noi informatsionno-obrazovatel'noi sredy vuza v podgotovke bakalavrov [Application of virtual information-educational environment of the University in training of bachelors]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical journal], 3, pp. 98-113.