# УДК 37

DOI: 10.34670/AR.2021.89.85.050

Роль современных информационных технологий в процессе формирования и развития профессиональных качеств студентовгуманитариев

# Король Александр Михайлович

Кандидат педагогических наук, доцент, профессор кафедры математики и информационных технологий, Тихоокеанский государственный университет, 680035, Российская Федерация, Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 136; e-mail: 012037@pnu.edu.ru

#### Аннотация

Данная работа посвящена изучению роли современных информационных технологий в процессе формирования и развития профессиональных качеств студентов-гуманитариев. Применение современных информационных технологий в процессе формирования и развития профессиональных качеств студентов-гуманитариев открывает широкие возможности профессионально-ориентированного для реализации обучения, формирование связей между профилирующими общими базирующегося дисциплинами, а также для раскрытия и реализации потенциала. Применение современных информационных технологий в процессе формирования и развития профессиональных качеств студентов-гуманитариев включает в себя 3 основных компонента, которые более подробно рассматриваются в работе. Автор работы выступает с рекомендациями относительно содержания дисциплин, преподаваемых с использованием современных информационных технологий, что будет способствовать повышению эффективности и результативности обучения. Для определения качества и эффективности использования современных информационных технологий в процессе формирования и развития профессиональных качеств студентов-гуманитариев предлагается использовать разработанный автором критериально-оценочный аппарат.

## Для цитирования в научных исследованиях

Король А.М. Роль современных информационных технологий в процессе формирования и развития профессиональных качеств студентов-гуманитариев // Педагогический журнал. 2021. Т. 11. № 4A. С. 448-455. DOI: 10.34670/AR.2021.89.85.050

## Ключевые слова

Информационные технологии, студенты-гуманитарии, дистанционное образование, профессиональные качества и компетенции, субъекты обучения.

## Введение

Сегодняшние социальные и экономические условия, содержание и особенности труда обуславливают необходимость получения качественного образования, основывающегося на глубоких специализированных профессиональных знаниях. Применение современных информационных технологий в процессе формирования и развития профессиональных качеств студентов-гуманитариев открывает широкие возможности для реализации профессиональноориентированного обучения, базирующегося на формирование связей между профилирующими и общими дисциплинами, а также для раскрытия и реализации потенциала. Формирование профессиональных качеств студентов-гуманитариев нацелены на развитие профессионально значимых навыков умственной деятельности, мышления, подготовку к реализации профессиональной деятельности.

# Основное содержание

Процесс формирования и развития профессиональных качеств студентов-гуманитариев на сегодняшний день сложно представить вне информационных технологий. Информационные технологии – это технологии, подразумевающие использование компьютеров, хранилищ, сетей и других физических устройств, инфраструктуры и процессов для создания, передачи, обработки, хранения, защиты и обмена всеми формами электронных данных. Обычно информационные технологии (ИТ) используются в контексте бизнес-операций и образования, реже в контексте личных или развлекательных целей. Коммерческое использование ИТ охватывает как компьютерные технологии, так и телекоммуникации. Harvard Business Review чтобы проводить ввел термин «информационная технология», различие специализированными машинами, предназначенными для выполнения ограниченного набора функций, и вычислительными машинами общего назначения, которые можно было программировать для различных задач [Когаловский, 2009].

Применение современных информационных технологий в процессе формирования и развития профессиональных качеств студентов-гуманитариев включает в себя 3 основных компонента:

- 1) Мотивационно-целевой. Демонстрирует осознание обучающимися ролей осваиваемых дисциплин в формировании и становлении профессиональных качеств, способствует построению связей между целями освоения дисциплин и мотивами учебной деятельности. Также данный компонент формирует личностные мотивы, стимулы, систему убеждений студентов.
- 2) Содержательный. Это совокупность действий, направленных на получение знаний, навыков и умений, необходимых для овладения профессией. Сюда относится планирование экспериментов, выдвижение гипотез, навык работы с тем или иным оборудованием, алгоритмизация процессов по решению поставленных задач, поиск необходимой информации, контроль за выполнением прикладных задач и так далее.
- 3) Процессуально-методический. Это методы, средства выполнения, организационные формы, ориентированные на овладения дисциплинами студентами-гуманитариями. В рамках данного компонента осуществляется взаимодействие управления учебной деятельностью и самого процесса учения, согласно установленному режиму и плану. Выбор формы учебной работы должен выполняться с учетом диалогичности будущих

профессий студентов-гуманитариев [Берулава, 2003].

Перечисленные компоненты взаимообусловлены: осознание ролей осваиваемых дисциплин в процессе становления профессиональных качеств влияет на систему убеждений и мотивов студентов; по мере понимания дисциплины и получения результатов появляется и укрепляется познавательный интерес; осознание профессиональной и учебной значимости дисциплины способствуют положительной мотивации к изучению дисциплины.

На данный момент активными темпами происходит становление новой образовательной системы, направленной на интеграцию в международное информационно-образовательное пространство, чему поспособствовала пандемия COVID-19. Внедрение и распространение информационных технологий обуславливают изменения в теории и практике современной педагогики, учебно-воспитательном процессе. Содержание технологий обучения должно соответствовать текущим техническим, цифровым возможностям.

Первоначально применение информационных технологий, их роль в процессе формирования и развития профессиональных качеств студентов-гуманитариев оценивалась как дополнительный инструмент для повышения качества и эффективности образовательного процесса, реализации вариативной, дифференцированной, индивидуализированной учебной деятельности [Булгакова, 2006]. Пандемия COVID-19 вынужденно сделала информационные технологии необъемлемым элементом образовательной деятельности, позволяющим организовать эффективное взаимодействие субъектов обучения в рамках созданной специализированной образовательной среды. Это обуславливает актуальность изучения роли и применения информационных технологий как условия качественного и эффективного формирования и развития профессиональных качеств студентов-гуманитариев.

На основании выполненного систематического обзора литературы и контент-анализа можно говорить о необходимости пересмотра содержания курса дисциплин для студентовгуманитариев с учетом использования информационных технологий. В частности исследователи выступают со следующими рекомендациями относительно содержания дисциплин, преподаваемых с использованием современных информационных технологий:

- минимизировать количество рутины и вводной информации;
- минимизировать или ликвидировать разделы, которые дублируют школьную программу;
- увеличить долю современных разделов, актуальных задач в общем объеме освоения дисциплин;
- скорректировать планы лекций и практических занятий с учетом компьютерной поддержки [Гончарова, Должикова, 2017].

Сегодняшний уровень компьютеризации позволяет говорить о наличии у студентовгуманитариев возможности активного применения информационных технологий. Одной из распространенных информационных технологий являются компьютерные пакеты. Можно использовать как интегрированные прикладные программы, специализированные пакеты, так и пакеты общего назначения. Компьютерные пакеты, особенно если речь идет о точных дисциплинах, позволяют сбалансированно распределить время между изучением нового материала, механической реализацией расчетов, отработкой освоенного материала и творческой работой. Также компьютерные пакеты позволяют минимизировать количество трудоемких рутинных вычислений. Использование прикладных программ обуславливает интерес к дисциплинам, стимулирует поиск новых методов решений, активизирует мыслительные процесса студентов-гуманитариев.

Если говорить о проведении научных исследований, информационные технологии

показывают положительные результаты в течение последних 30 лет. Информационные и компьютерные технологии оптимизируют:

- планирование, автоматизированное управление эксперимента;
- получение, обработку и хранение данных, информации;
- компьютерное моделирование;
- интеллектуальную поддержку принятия решений и другие процессы [Билялова, Ситшаева, 2016].

Информационные технологии с применением специализированных компьютерных программ в условиях нехватки временных и иных ресурсов позволяют реализовывать массовые обследования для эффективного разрешения задач прогнозирования результатов обучения, профессиональной ориентации, профессионально-психологического отбора. Информационные технологии позволяют перейти от формализованного подхода к решению актуальных реальных задач, что способствует формированию профессиональных исследовательских знаний. Помимо этого, интеграция информационных технологий в систему междисциплинарных связей является условием качественной профессиональной подготовки студентов-гуманитариев.

Внедрение и активное использование информационных технологий в рамках процесса формирования и развития профессиональных качеств студентов-гуманитариев обеспечивает выполнение основополагающих принципов повышения эффективности обучения:

- повышение активного сознательного участия студентов;
- баланс наглядности и вербализации;
- контроль прочности усвоения полученной информации;
- доступность изложения материала;
- подбор профессионально ориентированных задач, воспроизводящих реальные профессиональные задачи.

Для определения качества и эффективности использования современных информационных технологий в процессе формирования и развития профессиональных качеств студентовгуманитариев предлагается использовать критериально-оценочный аппарат, базирующийся на 3 критериях (исследовательский, мотивационный и содержательно-фактологический) и следующих уровнях их сформированности:

- 1) Репродуктивно-фактологический. У студентов-гуманитариев нет мотивации использовать информационные технологии при решении прикладных задач, недостаточно знаний для принятия корректного пути решения прикладных задач.
- 2) Продуктивно-творческий. У студентов-гуманитариев наблюдается мотивация к решению прикладных задач с уже определенным содержанием. Студенты-гуманитарии могут осуществлять необходимые мыслительные операции, легко используют обретенные знания, могут варьировать действия и решения в зависимости от ситуации.
- 3) Рефлексивно-стратегический. У студентов-гуманитариев наблюдается устойчивая мотивация к применению полученных знаний и навыков в учебной и профессиональной деятельности, знания полные.

Имеющиеся на сегодняшний день исследования также показали, что применение современных информационных технологий в преподавании профильных дисциплин студентам-гуманитариям положительно отражаются на формировании профессиональных исследовательских и других осваиваемых навыков [Чалкина, Юрьева, 2011]. При этом формирующиеся в процессе преподавания профильных дисциплин с использованием

информационных технологий информационные компетентности студентов-гуманитариев (как сопутствующий продукт результата освоения основной профессиональной образовательной программы) могут рассматриваться не только как метапредментые, но и как транспрофессиональные [Табачук, 2021].

#### Заключение

На основании полученных данных можно сделать вывод о том, что на сегодняшний день современные информационные технологии в процессе формирования и развития профессиональных качеств студентов-гуманитариев являются неотъемлемым элементом образовательной деятельности, позволяющим организовать эффективное взаимодействие субъектов обучения в рамках созданной специализированной образовательной, среды. Это инструмент для повышения качества и эффективности образовательного процесса, реализации вариативной, дифференцированной, индивидуализированной учебной деятельности.

Важно учитывать, что внедрение информационных технологий в систему междисциплинарных отношений на данный момент является условием надлежащей профессиональной подготовки.

Для определения качества и эффективности использования современных информационных технологий в процессе формирования и развития профессиональных качеств студентовгуманитариев предлагается использовать разработанный автором критериально-оценочный аппарат.

# Библиография

- 1. ISO/IEC/IEEE 24765:2010 Systems and software engineering Vocabulary
- 2. Когаловский М. Р. и др. Глоссарий по информационному обществу. Архивная копия от 31 марта 2020 на Wayback Machine / Под общ. ред. Ю. Е. Хохлова. М.: Институт развития информационного общества, 2009. 160 с.
- 3. Берулава М.Н. Современные проблемы гуманизации образования. Образование в социально-гуманитарной сфере Российской Федерации / Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ. 2003. №2 (195) // http://www.budgetrf.ru/Publications /Magazines/VestnikSF/2003/
- 4. Булгакова Е. Т. Информационная составляющая процесса профессиональной подготовки студентов-гуманитариев // Известия ЮФУ. Технические науки. 2006. №13. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnaya-sostavlyayuschaya-protsessa-professionalnoy-podgotovki-studentov-gumanitariev (дата обращения: 24.09.2021).
- 5. Гончарова И.В., Должикова А.В. The role of computer technologies in the management of the independent work of students-humanitarians at the training of mathematics // ДМ. 2017. №46. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/the-role-of-computer-technologies-in-the-management-of-the-independent-work-of-students-humanitarians-at-the-training-of (дата обращения: 24.09.2021).
- 6. Грес П.В. Математика для гуманитариев: учеб. пособие. М.: Университетская книга, Логос, 2007. 160 с.
- 7. Иванцов Е.А. Интернет-технологии в организации и управлении самостоятельной работой студентов / Е.А.Иванцов, Г.И.Шевченко // Кант. -2016. №1(18). С. 69-73
- 8. Локоть Н. В. Повышение качества образования будущих дизайнеров с помощью информационных технологий // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. 2008. №3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/povyshenie-kachestva-matematicheskogo-obrazovaniya-buduschih-dizaynerov-s-pomoschyu-informatsionnyh-tehnologiy (дата обращения: 24.09.2021).
- 9. Колесникова Л.Ф., Гурченко В.Н., Борисова Л.Г. Эффективность образования. М.: Педагогика, 2000.
- 10. Билялова Л. Р., Ситшаева З.З. Профессионально-ориентированные практические задания как средство мотивации познавательной деятельности студентов-гуманитариев // Проблемы Науки. 2016. №30 (72). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/professionalno-orientirovannye-prakticheskie-zadaniya-kak-sredstvo-motivatsii-poznavatelnoy-deyatelnosti-studentov-gumanitariev (дата обращения: 24.09.2021).
- 11. Билялова Л. Р., Газиев Э. Л., Ситшаева З. З., Узаков Т. К. Особенности формирования компетенций студентов

- филологических специальностей средствами свободного программного обеспечения // Проблемы современной науки и образования, 2015. № 12 (42). С. 187-190.
- 12. Мусрепбекова Ш. Е., Байдуллаева А. К., Рахметова А. К. Использование компьютерных технологий при разработке заданий для самостоятельной работы студентов // Проблемы педагогики, 2016. № 3 (14). С. 45-48.
- 13. Чалкина Н. А., Юрьева Т.А. Использование информационных технологий как условие профессиональнонаправленного обучения математике студентов-гуманитариев // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2011. №4. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-informatsionnyh-tehnologiy-kak-uslovie-professionalnonapravlennogo-obucheniya-matematike-studentov-gumanitariev (дата обращения: 24.09.2021).
- 14. Грушевский С. П., Янушпольская Е.С. Профессионально ориентированная информационная подготовка студентов языковых направлений // Образовательные технологии (г. Москва). 2010. №1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/professionalno-orientirovannaya-informatsionnaya-podgotovka-studentov-yazykovyhnapravleniy (дата обращения: 24.09.2021).
- 15. Табачук Н. П. Информационная компетенция студентов как транспрофессиональная // Научно-педагогическое обозрение (Pedagogical Review). 2021. Вып. 2 (36). С. 100-107 https://npo.tspu.edu.ru/archive.html?year=2021&issue=2&article id=8058 (дата обращения: 24.09.2021).
- 16. Ефремов А.В. Применение регрессивного и клинического гипноза в практике лечения психосоматических нарушений // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2021. Т. 10. № 2A. С. 65-74. DOI: 10.34670/AR.2021.15.27.00.
- 17. Ефремов А.В. Психосоматический компонент при депрессиях у людей среднего возраста // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки. 2019. № 9. С. 119-124.
- 18. Efremov A. Some aspects of the use of Hypnotherapy and Dehypnosis for the remission of psychosomatic diseases // Journal of Advanced Pharmacy Education & Research. 2020.

# The role of modern information technologies in the process of formation and development of professional qualities of students-humanities

## Aleksandr M. Korol'

PhD in Pedagogy, Associate professor, professor of Department of Mathematics and Information Technology, Pacific National University, 680035,136, Pacific str., Khabarovsk, Russian Federation; e-mail: 012037@pnu.edu.ru

## **Abstract**

This work is devoted to the study of the role of modern information technologies in the formation and development of professional qualities of humanities students. The use of modern information technologies in the process of forming and developing the professional qualities of humanities students opens up wide opportunities for the implementation of professionally oriented education based on the formation of links between major and general disciplines, as well as for the disclosure and implementation of potential. The use of modern information technologies in the process of formation and development of professional qualities of humanities students includes 3 main components, which are discussed in more detail in the work. The author of the work makes recommendations regarding the content of disciplines taught using modern information technologies, which will help to increase the efficiency and effectiveness of training. To determine the quality and effectiveness of the use of modern information technologies in the process of formation and development of professional qualities of humanities students, it is proposed to use the criterion-evaluating apparatus developed by the author.

## For citation

Korol' A.M. (2021) Rol' sovremennykh informatsionnykh tekhnologii v protsesse formirovaniya i razvitiya professional'nykh kachestv studentov-gumanitariev [The role of modern information technologies in the process of formation and development of professional qualities of students-humanities]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 11 (4A), pp. 448-455. DOI: 10.34670/AR.2021.89.85.050

## **Keywords**

Information technology, humanities students, distance education, professional qualities and competencies, subjects of training

# References

- 1. ISO/IEC/IEEE 24765:2010 Systems and Software Development Dictionary
- 2. Kogalovsky M. R. et al. Glossary of the Information Society. Archived copy from March 31, 2020 on the Way Back Machine / Under the general editorship of Yu. E. Khokhlov. M.: Institute of Information Society Development, 2009. 160 p.
- 3. Berulava M.N. Modern problems of humanization of education. Education in the social and humanitarian sphere of the Russian Federation / Analytical Bulletin of the Federation Council of the Federal Assembly of the Russian Federation. − 2003. − № 2 (195) // http://www.budgetrf.ru/Publications/Magazines/VESTNIKSF/2003/
- 4. Bulgakova E. T. The informational component of the process of professional training of humanities students // Izvestiya SFU. Technical sciences. 2006. No.13. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnaya-sostavlyayuschaya-protsessa-professionalnoy-podgotovki-studentov-gumanitariev (accessed: 09/24/2021).
- 5. Goncharova I.V., Dolzhikova A.V. The role of computer technologies in managing the independent work of humanities students in teaching mathematics// DM.2017.No.46. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/the-role-of-computer-technologies-in-the-management-of-the-independent-work-of-students-humanitarians-at-the-training-of (date of address: 09/24/2021).
- 6. Gres P.V. Mathematics for humanities: studies. manual. M.: University book, Logos, 2007. 160 p.
- 7. Ivantsov E.A. Internet technologies in the organization and management of independent work of students / E.A.Ivantsov, G.I.Shevchenko // Kant. 2016. №1(18). Pp. 69 73
- 8. Lokot N. V. Improving the quality of education of future designers with the help of information technologies // Psychology and pedagogy: methodology and problems of practical application. 2008. No. 3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/povyshenie-kachestva-matematicheskogo-obrazovaniya-buduschih-dizaynerov-s-pomoschyu-informatsionnyh-tehnologiy (accessed: 09/24/2021).
- 9. Kolesnikova L.F., Gurchenko V.N., Borisova L.G. The effectiveness of education. M.: Pedagogy, 2000.
- 10. Bilyalova L. R., Sitshaeva Z.Z. Professionally-oriented practical tasks as a means of motivating cognitive activity of humanities students // Problems of Science. 2016. No.30 (72). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/professionalno-orientirovannye-prakticheskie-zadaniya-kak-sredstvo-motivatsii-poznavatelnoy-deyatelnosti-studentov-gumanitariev (accessed: 09/24/2021).
- 11. Bilyalova L. R., Gaziev E. L., Sitshaeva Z. Z., Uzakov T. K. Features of the formation of competencies of students of philological specialties by means of free software // Problems of modern science and education, 2015. No. 12 (42). pp. 187-190.
- 12. Musrepbekova Sh. E., Baydullayeva A. K., Rakhmetova A. K. The use of computer technologies in the development of tasks for independent work of students // Problems of Pedagogy, 2016. No. 3 (14). pp. 45-48.
- 13. Chalkina N. A., Yurieva T.A. The use of information technologies as a condition for professionally oriented teaching mathematics to humanities students // Bulletin of the V.P. Astafiev KSPU. 2011. No. 4. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-informatsionnyh-tehnologiy-kak-uslovie-professionalno-napravlennogo-obucheniya-matematike-studentov-gumanitariev (accessed: 09/24/2021).
- 14. Grushevsky S. P., Yanushpolskaya E.S. Professionally oriented information training of students of language directions // Educational technologies (Moscow). 2010. No. 1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/professionalno-orientirovannaya-informatsionnaya-podgotovka-studentov-yazykovyh-napravleniy (accessed: 09/24/2021).
- 15. Tabachuk N. P. Information competence of students as transprofessional// Scientific and pedagogical review (Pedagogical review). 2021. Issue 2 (36). pp.100-107 https://npo.tspu.edu.ru/archive.html ?year=2021&issue=2&article\_id=8058 (accessed: 09/24/2021).
- 16. Efremov A.V. The use of regressive and clinical hypnosis in the practice of treatment of psychosomatic disorders // Psychology. Historical and critical reviews and modern research. 2021. Vol. 10. No. 2A. pp. 65-74. DOI:

10.34670/AR.2021.15.27.00.

- 17. Efremov A.V. Psychosomatic component in depression in middle-aged people // Modern science: actual problems of theory and practice. Series: Natural and Technical Sciences. 2019. No. 9. pp. 119-124.
- 18. Efremov A. Some aspects of the use of hypnotherapy and dehypnosis for remission of psychosomatic diseases// Journal of Advanced Pharmaceutical Education and Research.2020.