

УДК 378

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВУЗА

М.А. Одинокая (Санкт-Петербург, Россия)

Аннотация

Проблема и цель. В статье рассматриваются теоретическое обоснование и практическая реализация совокупности организационно-педагогических условий, способствующих формированию информационной компетентности преподавателя. Особое внимание уделяется уточнению понятия «информационная компетентность». Раскрывается авторский подход к организации процесса формирования информационной компетентности преподавателя технического вуза. Цель статьи – выявить организационно-педагогические условия формирования информационной компетентности преподавателя и охарактеризовать их влияние на успешность формирования информационной компетентности современного преподавателя российского технического вуза.

Методологию исследования составляют анализ и обобщение нормативно-правовых документов в сфере высшего образования, научно-исследовательских работ зарубежных и отечественных исследователей, признанных научным сообществом.

Результаты. Проведенное исследование показало, что совокупность организационно-педагогических условий реализации информационной компетентности преподавателя в российском техническом вузе является своевременной, достаточно конструктивной и перспективной, с одной стороны, способствующей полному раскрытию потенциала преподавателя и усиливающей его личную ответственность за социальную реализацию собственного предназначения в профессиональной деятельности, с другой – создающей почву для его непрерывного самостоятельного профессионального роста.

Заключение. Предложенная в статье авторская концепция формирования информационной компетентности преподавателя может быть реализована в профессиональной деятельности современного преподавателя. Результативными организационно-педагогическими условиями ее реализации могут стать проектирование учебной деятельности с использованием средств информационно-коммуникационных технологий, проектирование основных технологических компонентов образовательного процесса, исследовательская направленность.

Ключевые слова: университет, преподаватель, информационная компетентность, формирование, организационные условия, педагогические условия, информационно-коммуникационные технологии.

Постановка проблемы. В настоящее время в системе российского образования происходят качественные изменения, обусловленные прежде всего широкомасштабным процессом реформирования и информатизации общества, так как внедрение и использование информационно-коммуникационных технологий открывает перспективы для повышения эффективности бизнеса и качества жизни российских граждан. Современные информационно-коммуникационные технологии приобретают черты важного ресурса технологического развития в учебном процессе российского вуза.

Социально-педагогическая значимость исследуемой темы определяется решением крупной государственной задачи – подготовки компетентных специалистов, в частности с наличием ключевого вектора в развитии информационной компетентности преподавателя вуза, и недостаточной разработкой вопроса развития информационной компетентности преподавателя в современных условиях. Цель статьи – выявить организационно-педагогические условия формирования информационной компетентности преподавателя.

На современном этапе развития российского общества одним из актуальных аспектов яв-

ляется информационная подготовка специалистов, работающих в условиях больших объемов данных, что, в свою очередь, требует дополнительной подготовки современных преподавателей, которая позволит им в процессе дальнейшей жизни быстро осваивать новые требования, направленные на инновационные методы решения профессионально-педагогических задач. Преподаватель является ключевой фигурой, которая определяет состояние образования, от уровня его профессионализма и мастерства владения информационно-коммуникационными технологиями напрямую зависят результаты социально-экономических преобразований в российском обществе. Очевидно, что профессиональные качества современного преподавателя в существенной мере зависят от готовности и способности самостоятельно осваивать, использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии для решения круга образовательных задач, интегрировать их с профессиональным опытом с целью повышения эффективности учебно-воспитательного процесса, учитывая степень соответствия требованиям информационного общества. Потребность общества в компетентных специалистах, в частности преподавателях, владеющих средствами и методами комплексного использования информационных технологий, увеличивается и превращается в ведущий фактор в области профессиональной подготовки преподавателей. Возникает вопрос развития информационной компетентности российского преподавателя. Исходя из вышесказанного, феномен информационной компетентности преподавателя технического вуза приобретает чрезвычайную актуальность для педагогической теории и практики, что обусловлено современными тенденциями образования, связанными с необходимостью реализации задач подготовки современного преподавателя в условиях информатизации образования, способного продуктивно осуществлять профессиональную педагогическую деятельность.

Информационная компетентность преподавателя вуза рассматривается как государ-

ственная, общественная, социальная, личностная ценность, представляющая собой объективное качественное явление, определяющее возможности развития образовательного пространства посредством формирования современного информационно-компетентного преподавателя; как система компетенций, проявляющихся в способности оперировать разного рода информацией в педагогической деятельности; как результат собственных внутренних сил личности, в частности, направленных на осмысление своей роли и на самооценку информационной деятельности в образовательной сфере [Молчан, 2011].

Под информационной компетентностью преподавателя вуза понимается интегративное свойство личности преподавателя, основанное на внутренней готовности к взаимодействию со студентом в информационной среде с использованием цифровой формы предоставления учебной информации. Для этого преподавателю необходимо владеть знаниями основ информационной грамотности и информационной безопасности, иметь навыки использования аппаратно-программных средств, быть готовым к овладению эффективными технологиями обработки и преобразования учебной информации и стремиться к использованию новых информационных технологий в учебном процессе [Мухамедшина, 2011].

Методологию исследования составляют анализ и обобщение нормативно-правовых документов в сфере высшего образования, научно-исследовательских работ зарубежных и отечественных исследователей, признанных научным сообществом.

Обзор научной литературы, посвященный вопросам развития информационной компетентности в учебном процессе, проведен на основе анализа работ российских ученых [Богомаз, 2017; Бугрова, 2018; Везиров, 2017; Горбунова, Беличенко, 2015; Краснова, Шурыгин, 2017; Морозов, 2011; Стариченко, 2015; Шелковникова, 2017; Chopuk, Pavliuk, Pavliuk, 2017; Galimova, Sibgatullina, 2017; Schuler, Lazutina, 2018 и др.]. Вопросы развития информационной

компетентности преподавателя в учебном процессе изучались зарубежными исследователями [Adashboev, Choriev, 2015; Alayyar, Fisser, Voogt, 2012; Barbutiu, Kack, 2016; Becuwe et al., 2017; Cober et al., 2015; McKenney et al., 2015; Morze, Buinytska, 2017; Roi, 2015; Tondeur et al., 2016 и др.].

Результаты исследования. Как показал проведенный теоретический анализ работ исследователей, остается актуальным направление, посвященное развитию информационной компетентности преподавателя, определяющее успешность его профессиональной подготовки. Для реализации информационной компетентности в учебном процессе необходимо создать совокупность организационных и педагогических условий совместной деятельности преподавателей и студентов в проектных технологиях, ориентированных на универсальные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции и их личностное развитие.

В ходе исследования определено, что эффективность процесса развития информационной компетентности преподавателя обеспечивается следующим комплексом организационных и педагогических условий.

Одним из основных факторов, влияющих на развитие информационной компетентности преподавателя является целенаправленное конструирование и наличие в техническом вузе современной компьютерной инфраструктуры для применения в процессе обучения информационно-коммуникационных технологий и информационной продукции учебного назначения. Отличительным признаком конструирования и наличия информационно-образовательной среды технического вуза выступает доступ студентов и преподавателей к высококачественным локальным и глобальным информационным сетям и базам данных. Также проводятся отбор преподавателей-кураторов, отвечающих за сопровождение электронных курсов; разработка программы, учебных заданий на основе дистанционных образовательных технологий и средств электронного обучения.

В качестве второго педагогического условия выступают целенаправленное применение средств информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе и последующая презентация ее результатов, а также проявление готовности преподавателей к педагогической поддержке этого процесса.

В качестве третьего педагогического условия выступает создание ситуаций в учебном процессе в организации проведения своевременной и качественной диагностики по заранее заданным параметрам, критериям и уровням развития информационной компетентности преподавателя, а также возможностей для профессиональной самореализации преподавателей и студентов технического вуза в условиях информационно-образовательной среды.

Содержание высшего образования по различным направлениям подготовки определяется программой бакалавриата, разрабатываемой и утверждаемой образовательной организацией самостоятельно. При разработке программы бакалавриата в соответствии с принятыми федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования (ФГОС ВО) образовательная организация формирует требования к результатам ее освоения в виде универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. При реализации программы бакалавриата образовательная организация вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии. В данном свете ключевую роль играют дистанционные образовательные технологии и электронное обучение, в частности массовые открытые онлайн-курсы.

Развитие информационной компетентности должно протекать в поле активной самостоятельной деятельности, что невозможно осуществить только за счет жестко регламентированной аудиторной работы. В связи с этим особую значимость для развития информационной компетентности приобретает самостоятельная работа студентов, которая является внеаудиторной. Оценивание информационной компетентности можно производить, условно выделив три

уровня – ценностный, творческий и практический. Оценивание можно проводить в следующих формах: анкетирование, наблюдение, интервьюирование; отчет ответственных (кураторов) по выполнению заданий; самооценка преподавателя; сверка с планом повышения квалификации преподавателя (корректировка при необходимости).

Оцениваться могут результаты, в частности, созданные образовательные продукты; содержание и структура (логика, последовательность) учебного проекта; качество планирования и организации своего труда; выполнение профессиональных обязанностей в соответствии с установленными нормативами образовательной организации; самооценкой результатов профессионального труда; поиском путей повышения эффективности профессионального труда; совершенствованием производства в области профессиональной деятельности.

Структурными составляющими процесса реализации информационной компетентности преподавателя в российском техническом вузе являются: организационная и материально-техническая, представляющая собой совокупность организационных, предметных, материальных условий организации учебного процесса, информационных ресурсов с использованием современных информационных технологий; предметно-методическая, включающая систему образовательных стандартов, образовательных программ, компьютерных программ, научных и учебно-методических материалов; субъектно-управленческая, определяющая характер включенности субъектов образовательного процесса, а именно преподавателей и студентов, во взаимодействие по организации образовательной деятельности при использовании персонального компьютера.

Информационно-образовательная среда технического вуза выполняет следующие функции процесса реализации информационной компетентности преподавателя в российском техническом вузе:

– мотивационная функция (формируется установка на непрерывное самостоятельное

повышение квалификации, ориентированное на развитие информационной компетентности преподавателя);

– функция проектирования и конструирования учебного процесса с использованием информационно-коммуникационных технологий (включает в формирование стратегии и тактики информационной образовательной деятельности);

– информационно-обучающая функция (образовательная организация обеспечивает преподавателей необходимой для формирования компонентов информационной компетентности учебной информацией, способствует восприятию, осознанию, реализации в профессиональной деятельности преподавателя теоретического и информационного содержания образовательной программы);

– консультационно-поддерживающая функция (консультирование преподавателей по вопросам развития и саморазвития информационной компетентности, оказание им помощи и индивидуальной поддержки в профессиональной деятельности).

Предлагается осуществление процесса развития информационной компетентности преподавателей без отрыва от педагогического процесса. Одним из этапов реализации данной модели является диагностика начального состояния информационной компетентности преподавателей технического вуза. Для проведения диагностики текущего состояния и дальнейшего развития информационной компетентности преподавателей необходима система критериев и показателей, которые могут служить параметрами оценки нужных качеств.

Анализ предложенных критериев для оценивания степени сформированности информационной компетентности у преподавателей показывает, что все исследователи считают необходимым оценить мотивы использования информационных технологий, качество освоения теоретических знаний и практических навыков в профессиональной области, а также степень направленности на самооценку и дальнейшее саморазвитие исследуемых качеств. При этом ко-

личество предлагаемых критериев различно – авторы формулируют от трех до шести пунктов.

Выделенные нами критерии развития информационной компетентности преподавателей вуза отражают компоненты ее структуры. На основе анализа научно-педагогических исследований можно условно выделить три основных критерия развития информационной компетентности преподавателей технического вуза,

которые отражают компоненты ее структуры: мотивационно-ценностный (проектировочный), формирующий (когнитивно-деятельностный) и диагностический (рефлексивно-результативный). В структурном плане информационную компетентность преподавателя в техническом вузе можно представить как целое единство компонентов, каждый из которых выполняет свою функцию и имеет свое содержание (рис. 1).

Характеристика компонентов информационной компетентности преподавателя технического вуза

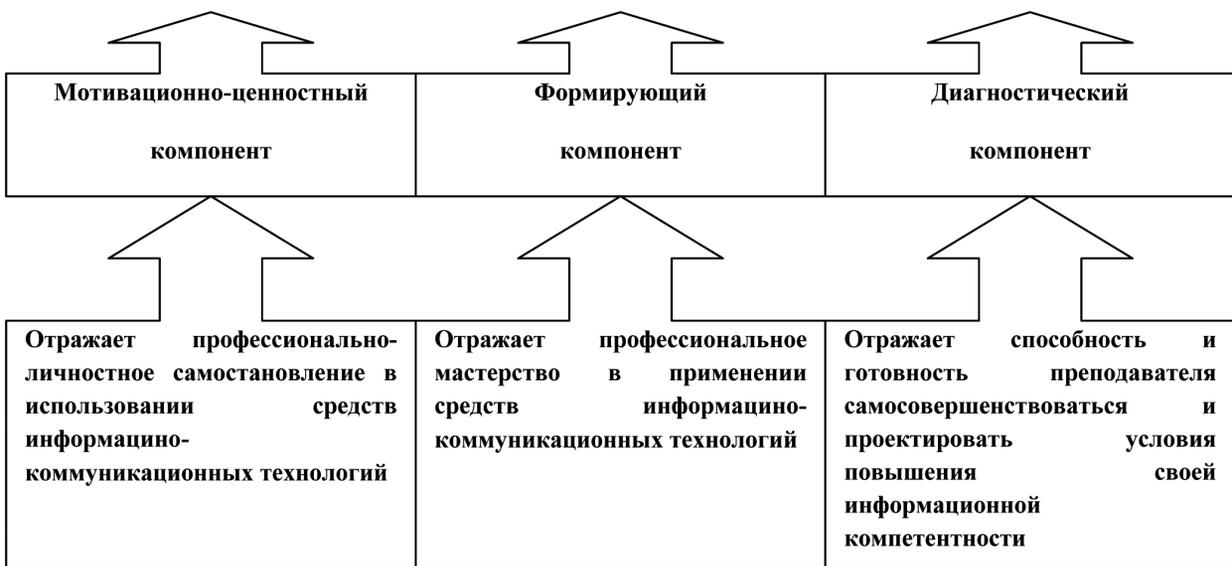


Рис. 1. Характеристика компонентов информационной компетентности преподавателя технического вуза

Fig. 1. Characteristics of information competence components of a technical university teacher

На основании трудов исследователей в этой области [Губарева, 2013; Курин, Попов, 2016; и др.] был определен следующий состав информационной компетентности преподавателя: связанные с организацией и совершенствованием процесса обучения – подготовка к учебным занятиям с использованием информационно-коммуникационных средств; проведение учебных занятий с применением информационно-коммуникационных средств, электронных образовательных ресурсов и интернет-ресурсов, а также связанные с самостановлением и самореализацией в профессиональной сфере деятельности – использование

средств информационно-коммуникативных технологий для самообразования в целях профессионального роста. Развитие информационной компетентности преподавателя является актуальным в связи с введением профессионального стандарта педагога, в котором информационная компетентность преподавателя представлена триадой: общепользовательской, общепедагогической и предметно-педагогической информационными компетентностями [Бугрова, 2018]. На рис. 2 представлено соотношение информационных компетенций современного преподавателя и компонентов профессионализма.



Рис. 2. Соотношение информационных компетенций современного преподавателя технического вуза и компонентов профессионализма

Fig. 2. Correlation of a contemporary technical university teacher's information competencies and components of his or her professionalism

Процесс развития информационной компетентности преподавателя технического вуза осуществлялся в два этапа. Цель первого этапа состояла в текущей оценке информационной компетентности преподавателя технического вуза, связанной с организацией обучения студентов (базовый уровень информационной компетентности преподавателя). Для исследования информационной компетентности преподавателя технического вуза использовались: анкетирование, анализ продуктов деятельности преподавателей. В начале 2016 г. было проведено анкетирование преподавателей. В результате удалось получить данные о сформированности информационной компетентности преподавателей технического вуза. Содержательный анализ полученных данных позволяет определить сформированность информационной компетентности преподавателей технического вуза, принявших

участие в эксперименте. Анализ результатов показал, что у 75 % преподавателей достаточно сформированная информационная компетентность, 16 % имели удовлетворительный уровень сформированности информационной компетентности, и лишь 4 % – недостаточно сформированную информационную компетентность. Особые трудности применения информационно-коммуникационных технологий преподавателей связаны с низкой мотивацией их применения в образовательном процессе. Отсюда и возникает противоречие между необходимостью применения информационных технологий и неумением их применять в ситуациях профессиональной деятельности.

На втором этапе осуществлялось формирование информационной компетентности преподавателя, связанное с совершенствованием учебного процесса, в режиме сетевого педаго-

гического взаимодействия (2017–2018). Преподаватели проходили дистанционные курсы повышения квалификации от 36 до 108 часов. После завершения курсов им вновь было предложено пройти аналогичное анкетирование. В результате были получены данные, позволяющие определить количество преподавателей, применяющих средства информационно-коммуникационных технологий в педагогической деятельности по завершении периода обучения на дистанционных курсах; выявить конкретные виды педагогической деятельности, в которых преподаватели применяют информационно-коммуникационные технологии. Все они прошли повышение квалификации. Анализ результатов показал, что у 98 % преподавателей достаточно сформированная информационная компетентность, 2 % имели удовлетворительный уровень сформированности информационной компетентности. Очевидно, что существует контингент преподавателей в техническом вузе, приверженных традиционному методу преподавания. Анализ полученных результатов показывает положительную динамику числа преподавателей, применяющих средства информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности. Вместе с тем наблюдается небольшая востребованность в повышении квалификации, направленной на овладение средствами дистанционных технологий обучения.

Заключение. В итоге можно сделать вывод о том, что формирование информационной компетентности преподавателя технического вуза обеспечивается организационными и педагогическими условиями, среди которых особая роль принадлежит целенаправленному конструированию и наличию в техническом вузе современной компьютерной инфраструктуры; целенаправленному применению средств информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе; проведению своевременной и качественной диагностики информационной компетентности преподавателей технического вуза. Таким образом, реализация рассмотренных педагогических условий будет способ-

ствовать успешной адаптации преподавателя к информационно-образовательной среде вуза, восполнению пробелов в новых областях познания, успешному разрешению любых возникающих профессиональных вопросов, качественной подготовке современного преподавателя в соответствии с существующими в настоящее время предъявляемыми к нему требованиями, а также его наиболее полной реализации в профессиональной деятельности.

Библиографический список

1. Богомаз З.А. Организационно-педагогические условия развития профессионально-педагогической позиции преподавателей и мастеров производственного обучения учреждений среднего профессионального образования // АНИ: педагогика и психология. 2017. № 1 (18). С. 27–30. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsionno-pedagogicheskie-usloviya-razvitiya-professionalno-pedagogicheskoy-pozitsii-prepodavateley-i-masterov> (дата обращения: 04.02.2019).
2. Бугрова О.В. Развитие информационной компетентности учителя в условиях дополнительного профессионального образования: перспективы исследования // Педагогическое образование в России. 2018. № 1. С. 166–170. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitiye-informatsionnoy-kompetentnosti-uchitelya-v-usloviyah-dopolnitelnogo-professionalnogo-obrazovaniya-perspektivy> (дата обращения: 04.02.2019).
3. Везилов Т.Г. Педагогические условия развития информационной компетентности педагогических работников в системе повышения квалификации // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. 2017. № 2 (31). С. 44–50. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30395562> (дата обращения: 28.11.2018).
4. Горбунова И.Б., Беличенко В.В. Музыкально-компьютерные технологии как ресурс формирования информационной компетентности

- музыканта-педагога // Теория и практика общественного развития. 2015. № 6. С. 136–140. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23461798> (дата обращения: 28.11.2018).
5. Губарева Т.В. Развитие информационной компетентности практических психологов в процессе профессиональной подготовки в педагогическом вузе // Гуманитарные ведомости ТГПУ им. Л.Н. Толстого. 2013. № 3 (7). С. 122–127. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20539786> (дата обращения: 25.11.2018).
 6. Краснова Л.А., Шурыгин В.Ю. Содержание и пути формирования информационной компетентности педагогов // БГЖ. 2017. № 3 (20). С. 200–203. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/soderzhanie-i-puti-formirovaniya-informatsionnoy-kompetentnosti-pedagogov> (дата обращения: 03.02.2019).
 7. Курин А.Ю., Попов А.Н. Педагогические условия формирования информационной компетентности будущего социального работника средствами компьютерных технологий // Вестник ТГУ. 2016. № 10 (162). С. 20–28. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pedagogicheskie-usloviya-formirovaniya-informatsionnoy-kompetentnosti-budushego-sotsialnogo-rabotnika-sredstvami-kompyuternyh> (дата обращения: 02.02.2019).
 8. Молчан Э.М. Информационная компетентность преподавателя высшей школы // Вестник БГУ. 2011. № 1. С. 151–153. URL: <https://www.bsu.by/ru/main.aspx?guid=186251> (дата обращения: 04.02.2019).
 9. Морозов М.С. Организационно-педагогические условия развития профессионально значимых личностных качеств будущего педагога-психолога в процессе подготовки в вузе // Вестник ЧГПУ. 2011. № 5. С. 117–125. URL: http://vestnik-cspu.ru/upload/pdf/issues/2011/2011_5.pdf (дата обращения: 04.02.2019).
 10. Мухамедшина А.В. Информационная компетентность преподавателя в интерактивной образовательной среде вуза // Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии: сб. ст. по матер. X Междунар. науч.-практ. конф. Новосибирск: СибАК, 2011. Ч. III. URL: <https://sibac.info/conf/pedagog/x/26068> (дата обращения: 03.12.2018).
 11. Разумова А.Б., Мухамедьярова Н.А., Шклярчук Е.Ф. Значение информационной компетентности педагога как условие сопровождения развития талантливого ребенка // Ярославский педагогический вестник. 2016. № 6. С. 187–192. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27632201> (дата обращения: 03.12.2018).
 12. Стариченко Б.Е. Профессиональный стандарт и ИКТ-компетенции педагога // Педагогическое образование в России. 2015. № 7. С. 6–15. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnyy-standart-i-ikt-kompetentsii-pedagoga> (дата обращения: 04.12.2018).
 13. Шелковникова О.А. Развитие информационной компетентности педагога в контексте требований профессионального стандарта // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2017. № 1 (39). С. 232–237. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28839281> (дата обращения: 04.12.2018).
 14. Adashboev S., Choriev I. Formation of the Information Competence of Pedagogical Staff in the Conditions of Personality-based Training – as an Important Factor of Successful Career // Society, Integration, Education. 2015. Vol. IV. P. 311–321. DOI: 10.17770/sie2015vol4.410
 15. Alayyar G.M., Fisser P., Voogt J. Developing technological pedagogical content knowledge in pre-service science teachers: Support from blended learning // Australasian Journal of Educational Technology. 2012. Vol. 28, is. 8. P. 1298–1316. URL: <https://ajet.org.au/index.php/AJET/article/view/773> (дата обращения: 27.12.2018).
 16. Barbutiu S.M., Kack A. Integrating digital literacy in teacher education – the perpetual challenge of a learning organization // Edulearn16: 8th international conference on education and new learning technologies. 2016. P. 4255–4264. DOI: 10.21125/edulearn.2016.2029

17. Becuwe H., Roblin N.P., Tondur J., Thys J., Castelein E., Voogt J. Conditions for the successful implementation of teacher educator design teams for ICT integration: A Delphi study // *Australasian Journal of Educational Technology*. 2017. Vol. 33, is. 2. P. 159–172. DOI: 10.14742/ajet.2789.
18. Chopuk T., Pavliuk O., Pavliuk Y. Model of future coaches-teachers' professional competence formation in terms of higher educational institution // *Science and Education*. 2017. Vol. 10. P. 5–12. DOI: 10.24195/2414-4665-2017-10-1.
19. Cober R., Tan E., Slotta J., So H.J., Konings H.D. Teachers as participatory designers: two case studies with technology-enhanced learning environments // *Australasian Journal of Educational Technology*. 2015. Vol. 43, is. 2. P. 203–228. DOI: 10.1007/s11251-014-9339-0.
20. Galimova E.G., Sibgatullina T.V. E-education: organizational and pedagogical conditions of its efficiency // *IFTE 2017 – 3RD International forum on teacher education*. 2017. Vol. 29. P. 815–821. DOI: 10.15405/epsbs.2017.08.02.93
21. McKenney S., Kali Y., Markauskaite L., Voogt J. Teacher design knowledge for technology enhanced learning: an ecological framework for investigating assets and needs // *Instructional Science*. 2015. Vol. 43, is. 2. P. 181–202. DOI: 10.1007/s11251-014-9337-2
22. Morze N.V., Buinytska O.P. Raising information and communication technologies competence of scientific and pedagogical employees – a key requirement of the quality of educational process // *Information technologies and learning tools*. 2017. Vol. 59, is. 3. P. 189–200. URL: https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=11&SID=C1IHsUZyJMow3zyPDWF&page=2&doc=17 (дата обращения: 09.01.2019).
23. Roi S. Self-educational competence of future teachers of humanities, its nature and structure // *Science and Education*. 2015. Vol. 8. P. 125–129. URL: https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=3&SID=C1IHsUZyJMow3zyPDWF&page=2&doc=13 (дата обращения: 03.01.2019).
24. Schuler I.V., Lazutina T.V. The pedagogical conditions of reader's culture development of the technical university student in the conditions of the modern information environment // *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta-kulturologiya i iskusstvovedenie-Tomsk State university journal of cultural studies and art history*. 2018. Vol. 31. P. 150–160. DOI: 10.17223/22220836/31/15
25. Tondeur J., van Braak J., Siddiq F., Scherer R. Time for a new approach to prepare future teachers for educational technology use: Its meaning and measurement // *Computers & Education*. 2016. Vol. 94. P. 134–150. DOI: 10.1016/j.compedu.2015.11.009

ORGANIZATIONAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR DEVELOPING INFORMATION COMPETENCE IN A UNIVERSITY TEACHER

M.A. Odinskaya (St. Petersburg, Russia)

Abstract

Introduction. The problem and the purpose. This article discusses the theoretical rationale and practical implementation of a set of organizational and pedagogical conditions that contribute to the development of information competence of the teacher. Particular attention is paid to clarifying the concept of "information competence". The article reveals the author's approach to the organization of the process of developing information competence of a technical university teacher. The purpose of the article is to identify the organizational and pedagogical conditions for the formation of a teacher's information competence and to characterize their influence on the success of the information competence development of a modern teacher working at a Russian technical college.

Material and Methods. The research methodology is based on the analysis and generalization of regulatory documents for higher education, research works of foreign and domestic researchers recognized by scientific community.

Results. The study showed that the aggregate of organizational and pedagogical conditions for implement-

ing the information competence of a teacher in a Russian technical university presented in the article is timely, quite constructive and promising, on the one hand, contributing to the full release of the teacher's potential and enhancing his personal responsibility for the social realization of his own mission in his professional activities, on the other hand, creating the basis for his continuous independent professional growth.

Conclusions. The author's conception of forming the information competence of a teacher proposed in the article can be implemented in the professional activity of a contemporary teacher. Effective organizational and pedagogical conditions for its implementation can determine the design of educational activities using the means of information and communication technologies, the design of the main technological components of the educational process and research orientation.

Keywords: *technical university, university teacher, organizational conditions, pedagogical conditions, information competence, information and communication technology.*

References

1. Bogomaz Z.A. Organizational-pedagogical conditions for the development of professional-pedagogical position of teachers and masters of industrial training of institutions of secondary vocational education // ANI: pedagogy and psychology. 2017. No. 1 (18). P. 27–30. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsionno-pedagogicheskie-usloviya-razvitiya-professionalno-pedagogicheskoy-pozitsii-prepodavateley-i-masterov> (date of access: 04.02.2019).
2. Bugrova O.V. The development of information competence of teachers in the conditions of additional professional education: research prospects // Pedagogical education in Russia. 2018. No. 1. P. 166–170. URL: [https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-informatsionnoy-kompetentnosti-uchitelya-v-usloviyah-dopol-](https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-informatsionnoy-kompetentnosti-uchitelya-v-usloviyah-dopolnitelnogo-professionalnogo-obrazovaniya-perspektivy)
3. Vezirov T.G. Pedagogical conditions for the development of information competence of teachers in the system of advanced training // Scientific support of the system of advanced training of personnel. 2017. No. 2 (31). P. 44–50. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30395562> (date of access: 28.11.2018).
4. Gorbunova I.B, Belichenko V.V. Music and computer technologies as a resource for the formation of information competence of a musician-teacher // Theory and practice of social development. 2015. No. 6. P. 136–140. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23461798> (date of access: 28.11.2018).
5. Gubareva T.V. The development of information competence of practical psychologists in the process of professional training in a ped-

- agogical university // Humanitarian Gazette, TSPU named after L.N. Tolstoy. 2013. No. 3 (7). P. 122–127. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20539786> (date of access: 25.11.2018).
6. Krasnova L.A., Shurygin V.Yu. The content and ways of formation of information competence of teachers // BGZH. 2017. No. 3 (20). P. 200–203. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/soderzhanie-i-puti-formirovaniya-informatsionnoy-kompetentnosti-pedagogov> (date of access: 03.02.2019).
 7. Kurin A.Yu., Popov A.N. Pedagogical conditions for the formation of information competence of the future social worker by means of computer technology // TSU Bulletin. 2016. No. 10 (162). P. 20–28. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pedagogicheskie-usloviya-formirovaniya-informatsionnoy-kompetentnosti-buduschego-sotsialnogo-rabotnika-sredstvami-kompyuternyh> (date of access: 02.02.2019).
 8. Molchan E.M. Information Competence of Higher School Teachers // Bulletin of BSU. 2011. No. 1. P. 151–153. URL: <https://www.bsu.by/ru/main.aspx?guid=186251> (date of access: 04.02.2019).
 9. Morozov M.S. Organizational and pedagogical conditions for the development of professionally significant personal qualities of the future educational psychologist in the process of preparation at the university // Bulletin of ChSPU. 2011. No. 5. P. 117–125. URL: http://vestnik-cspu.ru/upload/pdf/issues/2011/2011_5.pdf (date of access: 04.02.2019).
 10. Mukhamedshina A.V. Information competence of a teacher in an interactive educational environment of a university // Personality, family and society: questions of pedagogy and psychology: Coll. Art. based on mater. X Intern. scientific-practical conf. Novosibirsk: SibAK, 2011. P. III. URL: <https://sibac.info/conf/pedagog/x/26068> (date of access: 03.12.2018).
 11. Razumova A.B., Mukhamedyarova N.A., Shklyaruk E.F. The value of information competence of the teacher as a condition for supporting the development of a talented child // Yaroslavy pedagogical Bulletin. 2016. No. 6. P. 187–192. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27632201> (date of access: 03.12.2018).
 12. Starichenko B.E. Professional standard and ICT competence of a teacher / B.E. Starichenko // Pedagogical education in Russia. 2015. No. 7. P. 6–15. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnyy-standart-i-ikt-kompetentsii-pedagoga> (date of access: 04.12.2018).
 13. Shelkovnikova O.A. The development of information competence of the teacher in the context of the requirements of the professional standard // Bulletin of the KSPU named after V.P. Astafiev. 2017. No. 1 (39). P. 232–237. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28839281> (date of access: 04.12.2018).
 14. Adashboev S., Choriev I. Formation of the Information Competence of Pedagogical Staff in the Conditions of Personality-based Training – as an Important Factor of Successful Career // Society, Integration, Education. 2015. Vol. IV. P. 311–321. DOI: 10.17770 / sie2015vol4.410
 15. Alayyar G.M., Fisser P., Voogt J. Developing technological-pedagogical content knowledge in pre-service science teachers: Support from blended learning // Australasian Journal of Educational Technology. 2012. Vol. 28, is. 8. P. 1298–1316. URL: <https://ajet.org.au/index.php/AJET/article/view/773> (date of access: 27.12.2018).
 16. Barbutiu S.M., Kack A. Integrating digital literacy in teacher education – the perpetual challenge of a learning organization // Edulearn16: 8th international conference on education and new learning technologies. 2016. P. 4255–4264. DOI: 10.21125/edulearn.2016.2029
 17. Becuwe H., Roblin N.P., Tonduer J., Thys J., Castelein E., Voogt J. Conditions for the successful implementation of teacher-educator design teams for ICT integration: A Delphi study. // Australasian Journal of Educational Technology. 2017. Vol. 33, is. 2. P. 159–172. DOI: 10.14742/ajet.2789
 18. Chopuk T., Pavliuk O., Pavliuk Y. Model of future coaches-teachers' professional competence formation in terms of a higher educational institution // Science and Education. 2017. Vol. 10. P. 5–12. DOI: 10.24195 / 2414-4665-2017-10-1

19. Cober R., Tan E., Slotta J., So H.J., Konings H.D. Case studies with technology-enhanced learning environments. // Australasian Journal of Educational Technology. 2015. Vol. 43, is. 2. P. 203–228. DOI: 10.1007 / s11251-014-9339-0
20. Galimova E.G., Sibgatullina T.V. E-education: organizational and pedagogical conditions of its efficiency // IFTE 2017 – 3RD International forum on teacher education. 2017. Vol. 29. P. 815–821. DOI: 10.15405 / epsbs.2017.08.02.93
21. McKenney S., Kali Y., Markauskaite L., Voogt J. Teacher’s design knowledge for technology enhanced learning: an ecological framework for investigating assets and needs // Instructional Science. 2015. Vol. 43, is. 2. P. 181–202. DOI: 10.1007/s11251-014-9337-2
22. Morze N.V., Buinytska O.P. Raising information and communication technologies competence of scientific and pedagogical employees – a key requirement of the quality of educational process // Information technologies and learning tools. 2017. Vol. 59, is. 3. P. 189–200. URL: https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=11&SID=C1IHsUZyJMow3zyPDWF&page=2&doc=17 (date of access: 09.01.2019).
23. Roi S. Self-educational competence of future teachers of humanities, its nature and structure // Science and Education. 2015. Vol. 8. P. 125–129. URL: https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=3&SID=C1IHsUZyJMow3zyPDWF&page=2&doc=13 (date of access: 03.01.2019).
24. Schuler I.V., Lazutina T.V. The pedagogical conditions of reader’s culture development of the technical university student in the conditions of the modern information environment // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta-kulturologii i iskusstvovedeniya. Tomsk State university journal of cultural studies and art history. 2018. Vol. 31. P. 150–160. DOI: 10.17223/22220836/31/15
25. Tondeur J., van Braak J., Siddiq F., Scherer R. Time for a new approach to prepare future teachers for educational technology use: Its meaning and measurement // Computers & Education. 2016. Vol. 94. P. 134–150. DOI: 10.1016/j.compedu.2015.11.009