

13. DESI-Konsortium. *Unterricht und Kompetenzerwerb in Deutsch und Englisch. DESI-Ergebnisse Band 2.* Weinheim, Beltz Pädagogik Publ., 2008. 459 p. (In Germ.).
14. Four E. *Learning to be.* Paris, UNESCO Publ., 1972. 314 p. (In Eng.).
15. Greiner L. Effekt gleich null. *Der Spiegel*, 2009, no. 4, pp. 4-43. (In Germ.).
16. Grimm N., Meyer M., Volkmann L. *Teaching English.* Tübingen, Narr Francke Attempto Publ., 2015. 198 p. (In Eng.).
17. Legutke M., Müller-Hartmann A., Schocker M. *Teaching English in the primary school.* Stuttgart, Klett Publ., 2009. 293 p. (In Eng.).
18. Piepho H.E. *Kommunikative Kompetenz als übergeordnetes Lernziel im Englischunterricht der Sekundarstufe I.* Dornburg-Frickhofen, Frankoniuss Publ., 1974. 199 p. (In Germ.).

УДК 7.021, 738

ОСВОЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ И ТРАДИЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРОИЗВОДСТВА КАК ОСНОВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ХУДОЖНИКА-КЕРАМИСТА

Ткаченко Людмила Анатольевна, кандидат искусствоведения, доцент, доцент кафедры дизайна, Кемеровский государственный институт культуры (г. Кемерово, РФ). E-mail: ludmilatk@bk.ru

Ткаченко Андрей Викторович, кандидат искусствоведения, доцент, доцент кафедры декоративно-прикладного искусства, Кемеровский государственный институт культуры (г. Кемерово, РФ). E-mail: andreitk64@gmail.com

В статье рассматриваются некоторые вопросы, касающиеся учебно-методического обеспечения процесса обучения будущих художников-керамистов в КемГИК. Актуальность темы исследования обусловлена тем, что одной из главных задач подготовки профессионалов в области художественной керамики является обретение ими высокого уровня мастерства и знания технологии. Знание традиционных и современных технологий дает возможность для поиска определенных технологических эффектов, что позволяет создавать яркий художественный образ произведений искусства, служит источником для замысла вещи и является залогом успешной творческой деятельности выпускника.

Цель статьи состоит в том, чтобы раскрыть изменения, происходящие в процессе обучения художников-керамистов в высшем учебном заведении, связанные с востребованностью изучения традиционных и новых технологий для создания единичных изделий взамен изделий массового производства и обеспечением педагогического процесса учебной литературой. Для осуществления цели необходимо проанализировать материалы и статьи специалистов по керамике, подвергнуть сравнительному анализу существующие издания, освещающие вопросы материаловедения и технологии выполнения керамических художественных изделий.

За время учебы студенты осваивают множество дисциплин, каждый предмет обладает своей спецификой в овладении мастерством художественной керамики. В настоящее время изменения разного порядка, произошедшие в мире, повлекли за собой изменения в технологии и материаловедении керамики. Вместо ориентации на массовое производство художник-керамист призван создавать уникальные художественные произведения или сувенирную продукцию. Появление новых керамических материалов, способов формования, декорирования, обжига должно найти отражение в дисциплине «Материаловедение и технология». В связи с вышеперечисленными изменениями требуется обновление содержания этой дисциплины.

Авторами произведён обзор учебной литературы по материаловедению и технологии художественной керамики, чего нет в других источниках. Выделено три группы изданий: учебники для высших и средних художественных учебных заведений, книги с описанием мастер-классов и учебники для специалистов, создающих продукцию массового спроса. Для каждой группы характерны свои особенности, положительные и отрицательные качества и сделан вывод о необходимости создания современного учебника.

Студенты КемГИК, преодолевая проблемы, такие как отсутствие практики на предприятиях, современной литературы по материаловедению и технологии художественной керамики, под руководством преподавателей осваивают доступные техники и участвуют в выставках, конкурсах, фестивалях.

Ключевые слова: художник-керамист, материаловедение и технология художественной керамики, традиционные и современные технологии, учебная литература по материаловедению художественной керамики.

DEVELOPMENT OF MODERN AND TRADITIONAL TECHNOLOGIES OF PRODUCTION AS A BASIS FOR PROFESSIONAL EDUCATION OF ARTIST-CERAMIST

Tkachenko Lyudmila Anatolyevna, PhD in Art History, Associate Professor, Associate Professor of Department of Design, Kemerovo State University of Culture (Kemerovo, Russian Federation). E-mail: ludmilatk@bk.ru

Tkachenko Andrey Viktorovich, PhD in Art History, Associate Professor, Associate Professor of Department of Applied and Decorative Art, Kemerovo State University of Culture (Kemerovo, Russian Federation). E-mail: andreitk64@gmail.com

The article considers the issues of ceramics artists' training at Kemerovo State Institute of Culture. The main task of training the future artists-ceramists is teaching them professional skills and traditional and modern technologies, as these help create bright images in works of art. Moreover, knowing the technology unconditionally contributes to a graduate's successful career. While training, undergraduates study a number of subjects to improve their skills and knowledge. They also have hands-on potter's practice. Each subject has a different approach in mastering art ceramics. The students deal with several types of ceramic materials, such as red and white clay and chamotte. Studying the other ceramic materials, such as porcelain and faience is limited due to lack of materials and special technological equipment in the institute.

As a result of the changes in technology and materials, instead of orientation to mass production, an artist-ceramist should create single, unique works of art. Therefore, studying the equipment for production of ceramic masses; furnaces for roasting of mass types of products or mechanical ways of dressing is not relevant. Due to above-mentioned changes the subject "Materials science" requires updating the content. The authors have reviewed educational literature on material science and art ceramics technology and categorized them: textbooks for universities of art, books with the description of workshops on producing the products of different degree of complexity and textbooks for mass production experts. The authors have proved the lack of textbooks meeting the modern requirements and need for their creation. Despite many difficulties, such as reduction of number of classes, lack of industrial practice and modern literature on materials science and ceramics art technology, studying the ceramic materials and available technics has been successfully implemented at the Decorative and Applied Arts Department of Kemerovo State Institute of Culture.

Keywords: artist-ceramist, material science and technology of art ceramics, traditional and innovative technologies, educational literature on art ceramics.

Подготовка художника декоративно-прикладного искусства в Кемеровском государственном институте культуры, так же как и в других учебных заведениях такого рода, включает в себя изучение нескольких видов декоративно-прикладного искусства. Мы обратимся к освоению художественной керамики, которая тесно связана с производственным процессом. В настоящее время произошли изменения в социальной сфере, поменялись жизненные условия, это отразилось на сфере образования и производства. Сменившийся технологический уклад и социальная обстановка привели к необходимости пересмотра приоритетов в образовательном процессе и обеспечении его учебной литературой. Затронутая тема остро стоит перед преподавательским составом высших учебных заведений, занимающихся подготовкой художников-керамистов. Эта актуальная тема рассматривается преподавателями-исследователями Н. А. Чухловиной, М. В. Соколовым, А. И. Повериным, А. А. Герасимовой и др. Целью данной статьи является выявление существующего положения в области обучения художников-керамистов в высшем учебном заведении основам материаловедения и технологии. Можно выделить две проблемы:

- 1) смещение приоритетов в технологии изготовления с массовых видов изделий на единичные эксклюзивные экземпляры, создание которых требует знания иных технологий;
- 2) обеспечение педагогического процесса учебной литературой, содержащей обновленные сведения.

Для осуществления цели необходимо проанализировать материалы и статьи специалистов по керамике и преподавателей других учебных заведений, которые исследуют схожие проблемы; рассмотреть традиционные и современные технологии в керамике, а также трансформацию технологических процессов – многие современные технологии являются традиционными, хотя долгое время широко не использовались; обратиться к опыту художников-керамистов, которые осваивают традиционные технологии, связанные с применением различных печей.

Предпринятый анализ существующих изданий, освещающих вопросы материаловедения и технологии выполнения художественных из-

делий, позволяет выявить проблему и пути её возможного решения. Можно сделать вывод, что если на одни процессы, такие как сокращение часов на освоение дисциплин или отсутствие предприятий художественной промышленности для прохождения практик студентов, а также обеспечение их дальнейшего трудоустройства, преподавательские коллективы не могут влиять, то вопрос создания современного учебного пособия может быть ими решен.

Одной из главных задач обучения будущих художников-керамистов является обретение ими высокого уровня профессионального мастерства и знания технологии. Основами художественного языка керамики является знание материалов, их пластических и технологических свойств и приемов обработки. Художник, не освоивший сложное ремесло, не может рассчитывать на получение высокого художественного результата [10, с. 44].

Знание традиционных и современных технологий дает возможность достигать определенных художественных эффектов в произведении искусства и является залогом успешной творческой деятельности художника декоративно-прикладного искусства. Он создает изделие в единичном экземпляре или небольшой серией, оно не предназначено для массового производства, поэтому имеет индивидуальный характер. Облик произведения или изделия выражается в его художественном образе и соответствующей технологической форме. С одной стороны, в художественной керамике создание яркого художественного образа невозможно без хорошего знания технологии производства. С другой стороны, знание технологии может служить источником для замысла вещи.

Студенты кафедры ДПИ КемГИК за время учебы изучают несколько дисциплин, связанных с художественной керамикой. Одной из первых осваивается дисциплина «Материаловедение и технология», где студенты узнают об основных материалах (глине, фаянсе, фарфоре и др.), о керамических красителях (подглазурных и надглазурных пигментах, глазурях, ангобах), гипсолитейном производстве. Изучая дисциплину «Основы производственного мастерства» обучающиеся осваивают несколько видов керамических материалов (глина красная и белая, шамот) и овладевают следующими технологиями: лепка из глины

и шамота, вытягивание на гончарном круге, литье в гипсовую форму. С особенностями технологии изготовления изделий из других керамических материалов, таких как фарфор и фаянс, а также различными видами обжигов студенты могут познакомиться на выездных мастер-классах во время конкурсов и фестивалей (Красноярск, Новосибирск и др.).

Одной из самых интересных технологий в художественной керамике можно считать гончарное дело. Студенты кафедры ДПИ КемГИК проходят гончарную практику. Некоторые из них серьезно увлечены древним ремеслом, и это дает им новые возможности как для создания отдельных произведений, так и обретения новой профессии.

Изменения разного порядка, произошедшие на рубеже XX–XXI веков, заставили посмотреть с другой стороны на технологию изготовления керамических изделий и предназначение художника-керамиста. Если совсем недавно художник ДПИ мог и должен был ориентироваться на массовое производство, то в настоящее время будущему керамисту нужны совсем другие знания. Произошла смена приоритетов и расстановки акцентов в работе начинающих художников. За десять лет существования кафедры ДПИ в КемГИК никто из выпускников не связал свою жизнь с керамическими предприятиями или предприятиями народных художественных промыслов, так как в регионе их практически не осталось.

Однако, несмотря на это, специалисты в области художественной керамики остаются востребованными. Определенная часть выпускников посвятила себя созданию сувенирной продукции из глины. Они работают в небольших частных мастерских или как занятые индивидуальной творческой деятельностью. Знание технологии является для них очень важной задачей, так как это обеспечивает им возможность создавать продукт профессиональной деятельности высокого художественного уровня с меньшими затратами. Но серьезных технологических экспериментов с керамическими материалами они не могут себе позволить.

Другая часть студентов, ориентированная на творческую деятельность, избирает педагогический путь. Работа в детских художественных школах, центрах творчества, средних и высших

учебных заведениях позволяет им совмещать работу с детьми и творческую деятельность. Такие выпускники ориентированы на создание выставочных, уникальных произведений искусства.

Теряет актуальность изучение сложного оборудования для изготовления керамических масс (их обычно закупают в небольших количествах в готовом виде или приобретают оборудование лабораторного класса); печей для обжига массовых видов изделий (сейчас их обжигают в небольших электрических печах или строят дровяные печи для получения эффектных изделий); механических способов декорирования (в настоящее время каждое изделие должно быть эксклюзивным и декорированным ручным способом). Все названные процессы можно отнести к технологиям, используемым в массовом производстве, которые нет необходимости изучать. Альтернативой для них можно считать древние традиционные технологии создания единичных изделий, которые сейчас возвращаются и становятся современными. В основном это ручная лепка, декорирование и обжиг («раку», обжиг открытого огня, «газетный обжиг» и др.) [13, с. 461].

Опыт творческой деятельности в области художественной керамики, накопившийся за последние 20 лет, показывает, что внимание профессиональных мастеров обращено к технологическому эксперименту, связанному с обжигом. Это можно видеть на примере современных произведений художественной керамики, представленных на прошедшей в апреле 2018 года в Новокузнецке Межрегиональной художественной выставке «Сибирь XII». К ним относятся, например, работы иркутского гончара Сергея Пуртяна, комбинирующего технологию дровяного обжига и применение солей металлов [7].

В профессиональной среде в настоящее время принято считать, что достижения в искусстве керамики в равной степени могут состояться как в художественной, так и в технологической области. Определенный интерес здесь вызывает так называемый восстановительный обжиг, относящийся также к традиционным технологическим процессам. Одним из первых, кто обратил внимание на эту тему в учебной литературе, стал А. И. Поверин – художник декоративно-прикладного искусства, керамист, скульптор, преподававший художественную керамику и пластические

искусства в Московском государственном университете культуры и искусств в период с 1999 по 2013 год. Особенность восстановительного обжига, или его разновидности «дымления», состоит в том, что процесс сопровождается выделением топочных газов в окружающее пространство. Ему принадлежит разработка специально сконструированной для этого лабораторной печи, общее описание которой приводится в учебном пособии [8, с. 177–178].

Другой пример, когда сотрудники Иркутского национального исследовательского технического университета, принимая участие в ставшем уже ежегодным международном симпозиуме «Байкал-Керамистика 2016», развивают нестандартные технологии раку-обжига, дровяного и редукционного обжига, закалки. В результате удается получать неповторимые живописные эффекты [11].

В настоящее время возможно купить современные печи для обжига отечественного и импортного производства, но они не дают возможности осуществлять многие виды обжига. Это решается созданием обжиговой печи с определенными параметрами. Можно выделить некоторые отсутствующие в настоящее время темы при формировании будущих методических материалов по рассматриваемой дисциплине. Так, уже на этапе обучения будущему профессиональному в области художественной керамики необходимо разбираться в конструкции, маркировке и назначении огнеупорных материалов, то есть обладать компетенциями, необходимыми для сооружения обжиговой печи, иметь представление об огнеупорной кладке как части своей будущей профессии. Опыт профессиональных мастеров, занимающихся индивидуальной творческой деятельностью в области керамики, показывает, что большинство из них строят обжиговые печи, полагаясь на интуицию. Это не что иное, как возрождение утраченных традиций, когда гончары ставили обжиговые печи самостоятельно. В информационном пространстве существуют материалы, адресованные мастерам, имеющим практический опыт. Например, наглядный материал методического характера о том, как можно изготовить лабораторную печь для обжига, представлен на сайте: Гончарная мастерская – «Под-ключ!» [14].

Остановимся теперь на материаловедении и инновационных технологиях, которые не освещены в учебниках. Одни из них вполне применимы в учебном процессе, другие возможны только на производстве. Во-первых, необходимо перечислить новые материалы (фарфор для ручной лепки, бумажную глину, керамогранит). Во-вторых, в качестве способа создания изделий можно применять формование при помощи 3D-принтера. Такой способ может быть использован как в массовом производстве, так и при создании эксклюзивных изделий [5, с. 24]. Современные технологии декорирования позволяют окрашивать поверхности в технике 3D. Безусловно, о новых достижениях керамического производства необходимо знать новому поколению студентов.

Проводятся многочисленные мастер-классы ведущих керамистов России из Москвы, Санкт-Петербурга, Красноярска, а также зарубежных специалистов, которые часто устраиваются на открытых площадках. Материалы выкладываются в Интернет. В настоящее время накапливается творческий опыт в области создания и обжига керамических изделий, который должен найти отражение в дисциплине «Материаловедение и технология». Требуется обновление содержания дисциплины.

Обращение к различным публикациям последнего времени, показывает возрастающий интерес профессионального сообщества к творческому опыту, связанному с современными и традиционными технологиями в сфере художественной керамики, как обжига так и декорирования изделий. Одни практикующие художники декоративно-прикладного искусства и педагоги, такие как Е. А. Сысоева (Барнаул), Е. А. Краснова (Красноярск), рассматривают формы активизации творческой активности студентов, как участие в симпозиумах художественной керамики под открытым небом, пленэрные обжиги. В результате накапливается практический опыт в области создания и обжига керамических изделий [12]. Педагоги Гречановы из Хабаровска подчеркивают важность обучения студентов и преподавателей на открытых площадках различным технологическим приемам [4]. Другие преподаватели керамики, например А. А. Герасимова и О. Н. Шиллер, указывают на то, что будущий художник-керамист должен знать основные виды и стадии обжига ке-

рамики, свободно владеть техническими навыками по его воплощению. Проектируя и выполняя изделия из керамики, он должен опираться на полученные знания по традиционным и нетрадиционным технологиям обжига. Педагоги в своей публикации описывают разработанные методические рекомендации, включающие ряд заданий, направленных на постижение обжига изделий в различных средах [2].

Авторы статьи разделяют точку зрения преподавателя из Екатеринбурга Н. А. Чухловиной на необходимость актуализации профилирующей дисциплины «Материаловедение» для художников-керамистов [13].

Некоторые из названных авторов видят перспективу развития процесса обучения и повышения квалификации преподавательского состава в необходимости участия в практических симпозиумах, определяют их как признак складывающейся в настоящее время школы художественной керамики Сибирского региона, среду для обмена профессиональным опытом [4; 12].

Известно, что любая школа или направление в развитии того или иного вида искусства предполагает наличие соответствующей образовательной и учебно-методической базы. Кроме того, общение студентов и преподавателей на открытых площадках, симпозиумах и форумах керамистов подтверждает схожие проблемы, в том числе с учебной литературой, не только Сибирского региона, но и большинства образовательных организаций соответствующего направления.

Рассмотрим еще одну из острых проблем обучения – обеспечение учебного процесса необходимой литературой по дисциплине «Материаловедение и технология». Современного учебника по материаловедению художественной керамики сейчас нет. Книги по материаловедению и технологии изготовления можно разделить на три блока: учебники для высших и средних художественных учебных заведений, книги с описанием мастер-классов и учебники для специалистов, создающих продукцию массового спроса.

Первую группу составляют учебники и учебные пособия, которые за основу берут книгу Л. Ф. Акуновой и С. З. Приблуды «Материаловедение и технология производства художественных керамических изделий» [1] (1979). Эта книга является первым учебником для керамических от-

делений художественных училищ. К этой группе можно отнести книгу Л. Ф. Акуновой и В. А. Крапивина «Технология производства и декорирование художественных керамических изделий» (1984), учебное пособие Е. В. Гороховой «Материаловедение и технология керамики» (2009), книгу М. А. Бурдейного «Искусство керамики» (2009), книги А. И. Поверина «Гончарное дело. Техника, приемы, изделия» (2002, 2016) и «Гончарное дело. Чернолощенная керамика» (2002). В каждом издании есть свои положительные и отрицательные стороны и разный объем информации. Хочется немного подробнее сказать о книгах А. И. Поверина. Керамист не позиционирует свои книги как учебники, но о материаловедении и технологии изготовления пишет хорошо и со знанием дела, хотя при этом уделяет внимание только гончарным материалам и технологиям.

К другой группе изданий мы относим книги отечественных и зарубежных авторов, которые можно рассматривать, как введение в материаловедение и описание мастер-классов по технологии изготовления изделий из керамики разной степени сложности и художественных достоинств. Перечислим следующие издания: Г. Федотов «Глина и керамика» (2002), Б. Стентес «Керамика. Путеводитель по традиционным техникам мира» (2005), Т. Дорошенко «Изделия из керамики» (2007), Х. Чеварра «Ручная лепка» (2003), Х. Чеварра «Техника работы на гончарном круге» (2003), Д. Буббико, Х. Крусс «Техники, материалы, изделия» (2009), М. А. Бурдейный «Искусство керамики» (2009), М. Д. Рос «Художественная керамика» (2010), М. Скот «Керамика» (2012) [9] и др.

Несмотря на небольшой объем информации о материаловедении в этих изданиях, нельзя умалять достоинств книг второй группы, потому что в них даны технологические разработки авторов при создании отдельных объектов из керамики, выполненных ручным способом. В них описываются древние техники обжига, новые массы, технологии формовки и декорирования. Все они имеют ярко выраженный индивидуальный характер и могут явиться основой для сотворения неповторимого художественного образа произведений начинающих художников. Эта литература необходима художникам-керамистам, основным полем творческого процесса которых стала выставочная деятельность. Для участия в выставке необходимо

создавать только высокохудожественные индивидуальные произведения. Подобные издания могут быть полезны также для выпускников, которые занимаются изготовлением сувенирной продукции в небольших мастерских, где преобладает ручной способ изготовления. В данном случае образцы могут натолкнуть авторов на яркое, интересное и недорогостоящее решение.

Книги по материаловедению художественной керамики, отнесенные нами к третьей группе, созданы для художников и дизайнеров, занимающихся выпуском массовой продукции на крупных предприятиях: А. И. Миклашевский «Технология художественной керамики» (1971); Г. М. Иманов, В. С. Косов, Г. В. Смирнов «Производство художественной керамики» (1985) [6] и некоторые другие. В них большое внимание уделяется приготовлению масс, формовке и декорированию изделий механическим способом. И хотя эти учебники предназначены для высшей школы, они не представляют большой ценности для художника декоративно-прикладного искусства.

При создании образовательной программы по дисциплине необходимо указывать список литературы. Книги Акуновой не переиздавались с 1979 и 1984 года. Многие разделы в них в настоящее время не актуальны. Публикации второй группы не являются учебниками. В изданиях третьей группы основной акцент делается на массовое производство.

Как уже говорилось, преподавателями высших и средних учебных заведений, такими как Е. В. Горохова [3] А. И. Поверин [8], были созданы учебные пособия по рассматриваемой теме. В издательстве Кемеровского государственного института культуры также вышло учебное пособие А. В. и Л. А. Ткаченко «Художественная керамика». Помимо разделов по истории керамики (включающих сведения и о региональных особенностях развития керамики) и теории, оно содержит большой раздел по материаловедению и технологии изготовления. Несмотря на перечисленные издания, можно говорить о том, что хорошего учебника по дисциплине «Материаловедение и технология» для художников декоративно-прикладного искусства – керамистов, сейчас нет. Необходима совместная работа преподавателей из разных регионов по созданию

современного учебника по материаловедению художественной керамики.

Обратимся к учебной и творческой жизни студентов и выпускников Кемеровского государственного института культуры. Несмотря на многие вышеперечисленные трудности (сокращение объема аудиторных часов, отсутствие практики на предприятиях, современной литературы по материаловедению и технологии художественной керамики), процесс освоения керамических материалов и доступных техник исполнения успешно осуществляется на кафедре декоративно-прикладного искусства. Они следят за новшествами в области технологии, посещая мастер-классы известных отечественных и зарубежных мастеров, участвуют и побеждают в выставках и конкурсах различного уровня (в учебном заведении, городских, региональных, российских): XXXV Международный фестиваль детского, юношеского и студенческого творчества «Синяя птица Гжель – 2018» (Гжель, Московская область), Международный сибирский фестиваль керамики (Новосибирск, Томск), который проходит в течение 14 лет; Международный конкурс декоративно-прикладного и монументального искусства «Мастерская» (Благовещенск), Межрегиональный (с международным участием) выставочный проект декоративно-прикладного искусства «Сибирская радуга» (Красноярск, Абакан); Межрегиональная молодежная художественная выставка «Аз.Арт.Сибирь», а также фестивалях народного и декоративно-прикладного искусства, организуют индивидуальные творческие мастерские.

Таким образом, знание материаловедения, традиционных и современных технологий необходимо для обучения художников-керамистов. При переходе высшего образования на стандарты нового поколения уменьшилось время на достижение ремесла. Закрытие предприятий художественной промышленности и народных художественных промыслов привело к отсутствию практик студентов и возможности их трудоустройства на предприятиях после обучения. Произошла смена акцентов в производстве керамических изделий, вместо изделий массового спроса востребованы уникальные произведения и сувенирная продукция. Можно отметить многообразие современной литературы, где описаны

процессы освоения керамических материалов и доступных техник исполнения, но отсутствует учебник по материаловедению и технологии художественной керамики для высших учебных заведений. Назрела необходимость в обновлении и издании такого учебника.

Трудности разного порядка, такие как отсутствие практики на предприятиях, современно-

го учебника по материаловедению и технологии художественной керамики, не становятся препятствием для студентов кафедры декоративно-прикладного искусства Кемеровского государственного института культуры. Под руководством опытных наставников они осваивают доступные технологии художественной керамики и участвуют в выставках, конкурсах, фестивалях.

Литература

1. Акунова Л. Ф., Приблуда С. З. Материаловедение и технология производства художественных керамических изделий. – М.: Высш. шк., 1979. – 207 с.
2. Герасимова А. А., Шиллер О. Н. Возможности технологического обжига художественной керамики как средство активизации творческого мышления студентов [Электронный ресурс]. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24207658> (дата обращения: 15.02.2019).
3. Горохова Е. В. Материаловедение и технология керамики. – Минск: Вышэйшая школа, 2009. – 222 с.
4. Гречанов К. Б., Гречанова А. С. Роль пленэрных видов обжига керамики в обучении студентов и преподавателей [Электронный ресурс] // Инновации в социокультурном пространстве: мат-лы XI Междунар. науч.-практ. конф. – Благовещенск: Изд-во Амурский ГУ, 2018. – С. 131–134. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36390679> (дата обращения: 15.02.2019).
5. Захаров А. И. Форма керамических изделий: философия, дизайн, технология. – Томск: СТТ, 2015. – 224 с.
6. Иманов Г. М., Косов В. С., Смирнов Г. В. Производство художественной керамики. – М.: Высш. шк., 1985. – 223 с.
7. Межрегиональная художественная выставка «Сибирь XII»: альбом-каталог / сост. О. М. Галыгина. – Красноярск: Поликор, 2018. – 400 с., ил.
8. Поверин А. И. Гончарное искусство: учеб. пособие для вузов. – М.: МГУКИ, 2006. – 232 с.
9. Скот М. Керамика: энцикл. – М.: Арт-родник, 2012. – 192 с.
10. Соколов М. В. Профессиональная подготовка художника декоративного искусства на основе активизации проектной деятельности // Пед. образование в России. – Екатеринбург: Изд-во УрГПУ, 2015. – № 11. – С. 43–46.
11. Сотрудники и выпускники ИРНИТУ приняли участие в Международном симпозиуме «Байкал-КераМистика 2016» [Электронный ресурс] // Ирк. нац. исслед. техн. ун-т: сайт. – URL: <https://www.istu.edu/news/24870/> (дата обращения: 29.01.2019).
12. Сысоева Е. А., Краснова Е. А. Симпозиумы по художественной керамике в Сибири – демонстрация лучших достижений современного декоративного искусства [Электронный ресурс]. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25511148> (дата обращения: 17.02.2019).
13. Чухловина Н.А. Необходимость актуализации профилирующей дисциплины «Материаловедение» для художников-керамистов в условиях новых требований времени // Новые идеи нового века: мат-лы Междунар. науч. конф. ФАД ТОГУ. – Хабаровск: Изд-во Тихоокеанский ГУ, 2017. – Т. 2. – С. 461–465.
14. Электрическая печь на 60 литров для обжига керамики – своими руками! [Электронный ресурс] // Гончарная мастерская – «Под ключ!»: сайт. – URL: <http://www.g-hands.ru/Spravochnie-materiali/Elektricheskaya-pech-svoimi-rukami.html> (дата обращения: 29.01.2019).

References

1. Akunova L.F., Pribluda S.Z. *Materialovedenie i tekhnologiya proizvodstva khudozhestvennykh keramicheskikh izdeliy* [Material science and technology of production of artistic ceramic products]. Moscow, Vysshaya shkola Publ., 1979. 207 p. (In Russ.).
2. Gerasimova A.A., Shiller O.N. *Vozmozhnosti tekhnologicheskogo obzhiga khudozhestvennoy keramiki kak sredstvo aktivizatsii tvorcheskogo myshleniya studentov* [Possibilities of technological firing of artistic ceramics as a means of enhancing the creative thinking of students]. (In Russ.). Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24207658> (accessed 15.02.2019).
3. Gorokhova E.V. *Materialovedenie i tekhnologiya keramiki* [Material science and ceramics technology]. Minsk, Vysheishaya shkola Publ., 2009. 222 p. (In Russ.).

4. Grechanov K.B., Grechanova A.S. Rol' plenernykh vidov obzhiga keramiki v obuchenii studentov i prepodavateley [The role of open-air types of ceramics firing in the training of students and teachers]. *Innovatsii v sotsiokul'turnom prostranstve: materialy XI Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Innovations in the socio-cultural space. Materials of the XI International Scientific and Practical Conference]. Blagoveshchensk, Izd-vo Amurskiy GU Publ., 2018, pp. 131-134. (In Russ.). Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36390679> (accessed 15.02.2019).
5. Zakharov A.I. *Forma keramicheskikh izdeliy: filosofiya, dizayn, tekhnologiya* [Shape of pottery: philosophy, design, technology]. Tomsk, STT Publ., 2015. 224 p. (In Russ.).
6. Imanov G.M., Kosov V.S., Smirnov G.V. *Proizvodstvo khudozhestvennoy keramiki* [Art ceramics production]. Moscow, Vysshaya shkola Publ., 1985. 223 p. (In Russ.).
7. *Mezhregional'naya khudozhestvennaya vystavka "Sibir' XII": al'bom-katalog* [Interregional art exhibition "Siberia XII": album-catalog]. Krasnoyarsk, Polikor Publ., 2018. 400 p., illustrated (In Russ.).
8. Poverin A.I. *Goncharnoe iskusstvo: uchebnoe posobiye dlya vuzov* [The art of pottery: textbook for universities]. Moscow, MGUKI Publ., 2006. 232 p. (In Russ.).
9. Skot M. *Keramika: entsiklopediya* [Ceramics. Encyclopedia]. Moscow, Art-rodnik Publ., 2012. 192 p. (In Russ.).
10. Sokolov M.V. Professionalnaya podgotovka khudozhnika dekorativnogo iskusstva na osnove aktivizatsii proektnoy deyatel'nosti [Professional training of the artist of decorative art on the basis of project development]. *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii* [Pedagogical education in Russia], 2015, no. 11, pp. 43-46. (In Russ.).
11. *Sotrudniki i vypuskniki IRNITU prinyali uchastie v Mezhdunarodnom simpoziume "Baykal-KeraMistika 2016"* [IRNITU teachers and graduates took part in the International Symposium "Baykal-KeraMistika 2016"]. (In Russ.). Available at: <https://www.istu.edu/news/24870/> (accessed: 29.01.2019).
12. Syssoeva E.A., Krasnova E.A. *Simpoziumy po khudozhestvennoy keramike v Sibiri – demonstratsiya luchshikh dostizheniy sovremenного dekorativnogo iskusstva* [Symposiums on artistic ceramics in Siberia – demonstration of the best achievements of modern decorative art]. (In Russ.). Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25511148> (accessed 17.02.2019).
13. Chukhlovina N.A. Neobkhodimost' aktualizatsii profiliruyushchey distsipliny «Materialovedenie» dlya khudozhnikov-keramistov v usloviyakh novykh trebovaniy vremeni [The need for updating the professional subject of "Material Science" for art-ceramists with the view of modern requirements]. *Novye idei novogo veka: sb. nauch. st.* [New ideas of the new age. A collection of scientific papers]. Khabarovsk, Izd-vo Tikhookeanskiy GU Publ., 2017, vol. 2, pp. 461-465. (In Russ.).
14. *Elektricheskaya pech na 60 litrov dlya obzhiga keramiki – svoimi rukami!* [A 60 litres electric oven for ceramics firing – do it yourself!]. (In Russ.). Available at: <http://www.g-hands.ru/Spravochnie-materiali/Elektricheskaya-pech-svoimi-rukami.html> (accessed 29.01.2019).