

УДК 378.147.31
ББК 74.489

DOI: 10.25683/VOLBI.2020.52.321

Skvortsov Aleksandr Vladimirovich,
Candidate of Pedagogy,
Associate Professor of the Department
of Natural Science and Geography,
Research Fellow of the Research Institute of Geography,
Ecology and Nature Management,
Pushkin Leningrad State University,
Russian Federation, Saint Petersburg,
e-mail: Sprut1585@ya.ru

Komissarova Tatiana Sergeevna,
Doctor of Pedagogy,
Professor of the Department of Social
and Cultural Services and Tourism,
Director of the Research Institute of Geography,
Ecology and Nature Management,
Pushkin Leningrad State University,
Russian Federation, Saint Petersburg,
e-mail: Tsk42@mail.ru

Скворцов Александр Владимирович,
канд. пед. наук,
доцент кафедры естествознания и географии,
научный сотрудник НИИ географии, экологии
и природопользования,
Ленинградский государственный университет
имени А. С. Пушкина,
Российская Федерация, г. Санкт-Петербург,
e-mail: Sprut1585@ya.ru

Комиссарова Татьяна Сергеевна,
д-р пед. наук,
профессор кафедры социально-культурного
сервиса и туризма,
директор НИИ географии, экологии и природопользования,
Ленинградский государственный университет
имени А. С. Пушкина,
Российская Федерация, г. Санкт-Петербург,
e-mail: Tsk42@mail.ru

МЕТОДИКА ПРОБЛЕМАТИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ИНФОРМАЦИИ В ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

METHODS OF PROBLEMATIZATION OF EDUCATIONAL INFORMATION IN TEACHING

13.00.08 — Теория и методика профессионального образования

13.00.08 — Theory and methodology of professional education

В статье рассмотрены основные вопросы методики проблематизации учебной информации, изложены подробные алгоритмы проблематизации учебного текста и учебных заданий, показана актуальность проблематизации учебной информации в условиях современного образования, предусматривающего формирование творческого в профессиональном отношении выпускника. Исследована интеграция проблемного и личностно-деятельностного подходов при формировании профессиональных творческих умений студентов. Установлена роль каждого подхода в формировании личности обучающихся. Приведена классификация проблемных заданий в соответствии с типами проблемных ситуаций. Рассмотрено развитие профессиональной творческой индивидуальности обучающихся с помощью формирования у них комплекса профессиональных творческих умений, в основе которых лежит умение проблематизировать учебную информацию и составлять проблемные задания к тексту учебников и лекций. Рассмотрена латентная взаимосвязь различных типов проблемных ситуаций. Установлено, что любое проблемное задание не только формирует какой-то один или несколько приемов разрешения ситуаций затруднения, но и является определенным активатором мыслительного поля для формирования других, связанных с ним или напрямую, или косвенно. Изучены динамические условия развития проблемного мышления обучающихся в процессе усвоения учебного материала.

Особое внимание уделено визуализации учебной информации при выполнении пространственно-графического типа заданий, способствующих формированию пространственного мышления студентов. Рассмотрена роль проблемного подхода в развитии профессионального творчества выпускников, их готовности к выходу из нестандартных, проблемных ситуаций. Исследовано формирование

у преподавателя особой системы профессиональных творческих умений, наряду с совокупностью предметных знаний и умений, что дает ему возможность принимать нестандартные, креативные профессиональные решения.

The article examines the main issues of the methodology of problematization of educational information, describes detailed algorithms for problematization of educational text and educational tasks, shows the relevance of problematization of educational information in the conditions of modern education, which provides for formation of a creative professional graduate. The integration of problem and personal-activity approaches in formation of professional creative skills of students is studied. The role of each approach in formation of the students' personality is established. The classification of problem tasks according to the types of problem situations is given. The article considers the development of professional creative personality of students through the formation of a complex of professional creative skills, which are based on the ability to problematize educational information and make problem tasks for the text of textbooks and lectures. The latent relationship of various types of problem situations is considered. It is established that any problem task not only forms one or several techniques for resolving situations of difficulty, but also is a certain activator of the thought field for the formation of others related to it either directly or indirectly. The dynamic conditions for development of the problem thinking of students in the process of learning educational material are studied.

Special attention is paid to visualization of educational information when performing spatial and graphical tasks that contribute to formation of the spatial thinking of students. The role of the problem approach in development of professional creativity of graduates, their readiness to get out of the non-standard, problematic situations is considered. The author

studies formation of a special system of professional creative skills of a teacher, along with a set of subject knowledge and skills, which gives him the opportunity to make the non-standard, creative professional decisions.

Ключевые слова: проблематизация учебной информации, проблематизация текста, проблемные задания, проблемная ситуация, пространственно-графический тип заданий, визуализация, профессиональное творчество, творческое мышление, поисковая деятельность, личностно-деятельностный подход, проблемный подход, профессиональные творческие умения.

Keywords: problematization of educational information, text problematization, problem tasks, problem situation, spatial-graphic type of tasks, visualization, professional creativity, creative thinking, search activity, personal-activity approach, problem approach, professional creative skills.

Введение

В современном российском образовательном пространстве выдвигаются непрерывно изменяющиеся требования к профессиональной подготовке выпускников. Образовательная система нацелена на подготовку профессионально-творческой личности, способной в дальнейшем совершенствоваться в ходе профессиональной деятельности [1]. Современная стратегия развития образования предполагает такую организацию процесса обучения, которая предоставит возможность обучающимся самостоятельно выбирать образовательные маршруты, соответствующие как их личностным интересам, так и познавательным способностям и индивидуальным потребностям. Реализация такой стратегии требует от организаторов образовательного процесса (учителей и преподавателей) наличие профессиональных творческих умений. Преподаватель должен обладать не только предметными знаниями и умениями, но и сформированной системой профессиональных творческих умений, дающей возможность принимать нестандартные профессиональные решения. Соответственно, **актуальность** исследования состоит в том, что формирование профессиональных творческих умений студентов способствует развитию их профессиональной творческой индивидуальности.

Развитию личностного творчества в значительной мере способствует проблемное обучение, изученное в разных аспектах как отечественными исследователями (Брушлинский А. В., Вербицкий А. А., Зимняя И. А., Матюшкин А. М., Ковалевская Е. В., Кудрявцев В. Т., Крутецкий В. А., Кудрявцев Т. В., Лернер И. Я., Махмутов М. И., Рубинштейн С. Л., Комиссарова Т. С., Скворцов А. В., Будаева С. Д., Джигоева А. Р., Джигоева Г. Х., Жилина В. А. и др.), так и зарубежными учеными (Дж. Гилфорд, Г. Пойа, К. Дункер, Т. Хатчинсон, О. Зельц, В. Оконь и др.) [2—17]. Вместе с тем анализ работ ученых выявил недостаточную **изученность** связи между проблемным подходом и профессиональными творческими умениями преподавателя. Научная новизна исследования заключается в раскрытии этой связи.

Целью исследования является изучение методики проблематизации учебной информации в рамках преподавательской работы.

Реализации поставленной цели способствует решение ряда **задач**, таких как: разработка алгоритма проблематизации учебного текста; разработка алгоритма проблемати-

зации учебных заданий; разработка системы проблемных заданий различных типов.

Теоретическая значимость исследования обусловлена тем, что современное образование должно способствовать развитию разносторонней, творческой личности учащихся. Но при доминировании репродуктивного, непроблемного обучения, мотивация и организация продуктивной деятельности учащихся носит в значительной мере формальный характер. Высоким результатом обучения считается запоминание и воспроизведение учащимися определенного набора готовых знаний. Однако в настоящий момент этого уже недостаточно. Аттестация выпускников школ в России осуществляется путем Единого государственного экзамена, состоящего из тестовых заданий как базового, так и повышенного уровней сложности.

Практическая значимость работы обусловлена тем, что выполнить эти задания может лишь выпускник, обладающий критическим, творческим мышлением, готовый применять имеющуюся систему интегративных знаний и умений на практике, зачастую в новой для себя, проблемной ситуации [2]. Таким образом, проводимое исследование целесообразно, так как формирование полноценной системы знаний у обучающегося под силу только педагогу, способному творчески мыслить в проблемном профессиональном поле.

Важным компонентом профессионального педагогического творчества является совокупность умений выводить из профессиональных проблемных ситуаций, а также разработка системы профессиональных творческих умений обучающихся. Одним из ключевых компонентов этой системы является комплекс умений по проблематизации учебной информации. Проблематизация учебной информации нацелена на развитие профессиональной творческой мысли при освоении материала любой учебной дисциплины. Проблемная форма информации способствует творческому участию учащихся в рутинном, на первый взгляд, процессе усвоения новых знаний. Это способствует развитию поискового мышления и познавательной самостоятельности в учебном процессе, стимулирует высокий уровень мотивации и повышает качество усвоения знаний.

Методология

Методологической базой исследования является интеграция проблемного и личностно-деятельностного подходов. При этом личностный аспект предполагает главенствующую роль личности учащихся и их учебной деятельности. Главная цель процесса обучения при этом — развитие личности учащихся на основании реализации их интересов, особенностей и психологических потребностей. Для этого необходимо выстраивать учебный процесс в сочетании трансляции информации (в меньшей степени) и стимулирования познавательного интереса к информации через ее проблематизацию. Деятельностный аспект основан на представлении о единстве личности и ее деятельности. Суть этого единства в том, что любая деятельность во всем ее многообразии напрямую или косвенно изменяет структуру личности. В свою очередь, личность напрямую или косвенно выбирает деятельность, удовлетворяющую ее потребности. Таким образом, личностно-деятельностный подход является целевой и результативной основой исследования, а проблемный — процессуальной основой (рис. 1).



Рис. 1. Интеграция проблемного и личностно-деятельностного подходов

Центральным звеном при интеграции двух подходов является проблемная ситуация, способом достижения которой является проблематизация [3].

Результаты

Проблематизация учебной информации для составления проблемных заданий является базовым профессионально-творческим умением, которое обучающимся необходимо освоить наряду с набором знаний и умений, требуемых по ФГОС. Простого наличия предметных знаний и умений зачастую недостаточно для формирования многих компетенций, которыми должен обладать на выходе выпускник университета. Наряду с комплексом знаний и умений по изученным дисциплинам компетентный выпускник должен владеть системой профессиональных творческих умений (рис. 2).



Рис. 2. Структура профессиональных творческих умений

Базовым профессиональным творческим умением является умение ставить учебную проблему через проблемные задания на основе предметного материала, который состоит из теоретической (текст) и практической (задания) частей.

Теоретическая часть, по сути, является «педагогической проекцией» научных предметных знаний. В ее структуре лежат дидактические единицы, представляющие собой логически завершенную часть системного целого. Главными, «реперными», точками при этом можно считать законы, категории, понятия и т. п.

Практическая часть включает в себя задания, проекты, тесты, рефераты и др. Эта часть способствует как закреплению теории, так и умению применить ее на практике.

Наибольшую часть учебной информации студенты получают на лекциях, а также из учебников, содержащих либо только учебный текст, либо учебный текст и задания к нему. Оптимальным для развития профессионального творчества обучающихся являются учебни-

ки, содержащие текст и задания в проблемной форме. Используя систему профессиональных творческих умений, можно привести к проблемному виду материал любого учебника.

В рамках изучаемой дисциплины именно учебный текст несет максимальную смысловую нагрузку, усвоение которой приводит к осознанию дидактического содержания, пониманию закономерностей и выходу из проблемных ситуаций [4]. В процессе решения интеллектуальных затруднений, вызванных изучаемыми проблемами, студенты преодолевают противоречия между нехваткой имеющихся знаний и необходимостью поиска новых, необходимых для выхода из проблемной ситуации знаний и умений. Проблематизация является одним из важнейших условий наиболее полноценного усвоения учебного текста. Нами разработан универсальный алгоритм проблематизации учебного текста, который дает возможность перевести в проблемный вид практически любой учебный текст (рис. 3).

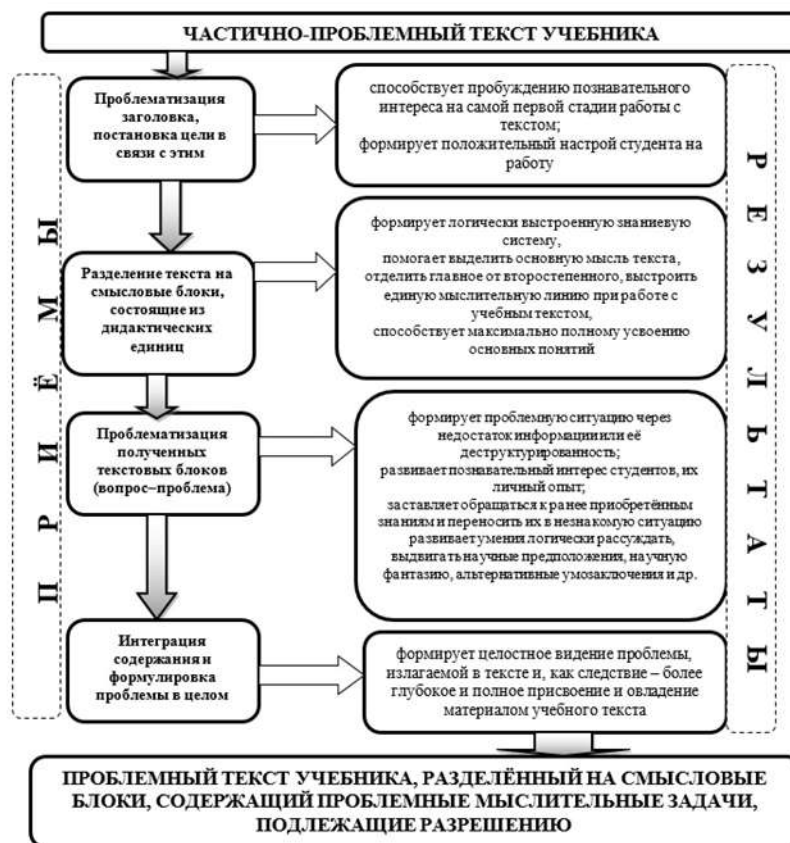


Рис. 3. Универсальный алгоритм проблематизации учебного текста

Результатом проблематизации является преобразованный учебный текст, разделенный на логические смысловые блоки и, в отличие от исходного, имеющий латентные проблемные вопросы, подлежащие творческому разрешению [5].

Алгоритм проблематизации учебных заданий

Работа с текстом учебника обеспечивает в основном теоретическое видение изучаемой проблемы. Для перехода в практическую плоскость необходимо уметь конструировать проблемные задания в рамках исследуемой проблемы [6]. При этом проблемные задания могут составляться как «с нуля», так и путем проблематизации уже имеющихся заданий учебника.

Выполнение проблемных заданий способствует выходу из проблемных ситуаций в рамках изучаемого материала. При этом проблема для студента существует только тогда, когда он осознает ее содержание и требования по ее решению. Это приводит к состоянию интеллектуального затруднения, которое становится мотиватором поиска выхода из проблемной ситуации. Результатом выполнения проблемных заданий являются как новые знания, так и проблемное мышление, являющееся основой профессиональной творческой деятельности. Показателями наличия проблемного мышления у обучающихся являются следующие умения (рис. 4).

В совокупности с полным и качественным владением учебным материалом приведенные умения дают обучающимся возможность творчески и профессионально действовать как в знакомой, так и в новой для них ситуации.

По сути своей учебное задание представляет определенный вид поручения, содержащий требование к вы-

полнению какого-либо учебного действия в конкретной учебной ситуации.



Рис. 4. Условия формирования проблемного мышления обучающихся

В основе проблематизации учебных заданий лежит новый подход к их формулированию. Именно от формулировки зависит первое восприятие задания. Проблемная формулировка должна включать либо проблемный вопрос («Почему, на Ваш взгляд...», «Каким путем?», «Как Вы пришли к такому выводу?»), либо проблемное действие, направленное на мыслительный процесс обучающихся («Выскажите свое мнение...», «Обоснуйте Ваш ответ...», «Выведите определение...»). Выполнение этих мыслительных действий вкупе с заинтересованностью в получении ответа на вопрос приводит к развитию познавательного интереса студентов. Проблематизация учебных заданий реализуется с помощью комплекса приемов (рис. 5).

Сам процесс выполнения проблемных заданий практически невозможно алгоритмизировать, так как он зависит как от самих заданий, так и от уровня знаний, рефлексии и творческого опыта обучающихся.



Рис. 5. Комплекс приемов проблематизации учебных заданий

Система проблемных заданий различных типов

Целью постановки проблемных заданий является создание проблемной ситуации — ситуации интеллектуального затруднения. При этом составление проблемных заданий не подразумевает автоматического создания проблемной ситуации на их основе.

Для этого задания должны соответствовать двум важным критериям: познавательным потребностям учащихся и их познавательным возможностям [7]. В случае если задание интересно, но при этом непосильно для исполнителя, после нескольких безуспешных попыток его выполнения интерес достаточно быстро пропадет из-за осознания бесполезности собственных действий. Если же задание посильно, но неин-

тересно, то его выполнение превратится в рутинную работу. Соответствие же проблемных заданий обоим упомянутым критериям позволяет вывести исследуемую проблему через задания в проблемную ситуацию. В этом случае результатом выполнения проблемных заданий являются как новые знания, так и активизация проблемного мышления, усвоение приемов разрешения интеллектуального затруднения.

Профессор А. М. Матюшкин всесторонне исследовал умственную деятельность учащихся и выделил в ней четыре типа проблемных ситуаций [8]. Его классификация применена при разработке проблемных заданий и дополнена еще одним существенным — пространственно-графическим — типом заданий (рис. 6).

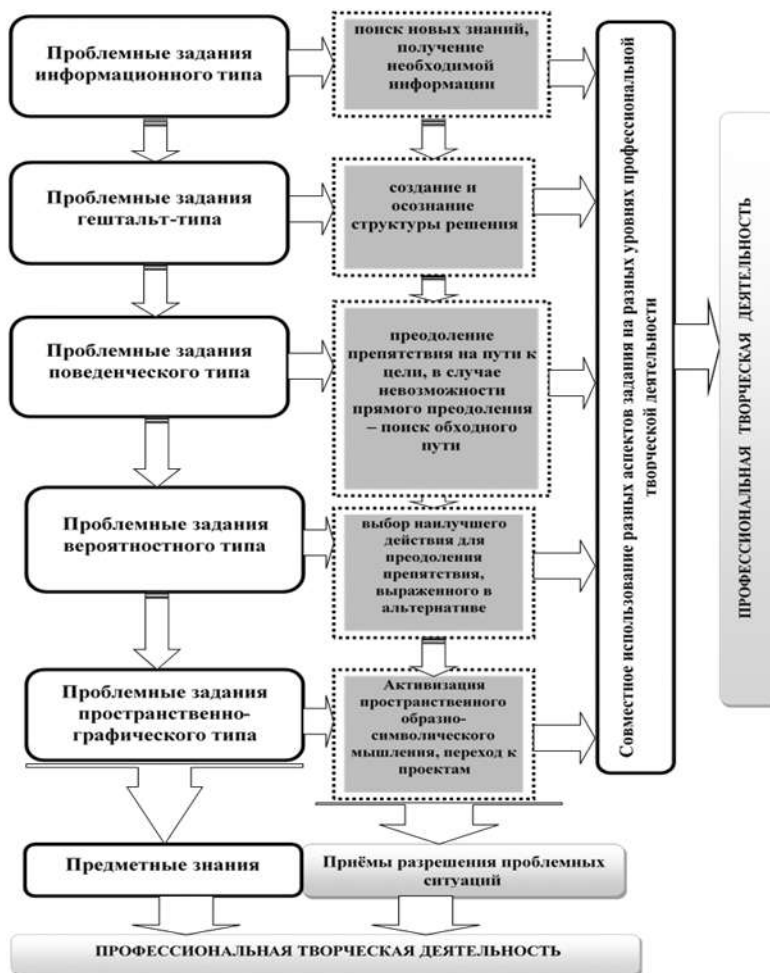


Рис. 6. Типы проблемных заданий и приемы решения проблемных ситуаций

Остановимся подробнее на пространственном, образно-графическом типе проблемных заданий.

Визуализация понятий тесно связана с графической работой, представляющей собой визуальное оформление учебной информации в виде упрощенной зарисовки деталей изучаемых объектов или явлений, их символическое условное обозначение, составление логических схем, графиков, диаграмм, картоидов, таблиц и графо-аналитической обработки данных [9]. Очевидно, что пространственное мышление формируется в основном на графической основе и образно-графический тип проблемных заданий перспективен для профессионального творчества.

В приемах графикации сочетаются два начала: абстрактно-логическое и наглядно-образное, что позволяет не только предлагать объем информации, но и делать ее неформальной, интересной, создавать проблемные ситуации.

Логическая организация, графическая упорядоченность информации может привести к установлению научных законов и закономерностей. Например, таблица Менделеева, закон географической зональности, линии изотерм зимой и летом и т. д.

Графическому представлению информации посвящена монография У. Боумена (1971), являющаяся оригинальным руководством по методам визуализации научно-технической информации. В ней рассмотрены все основные задачи, встречающиеся в практике графического выражения идей, даются ценные рекомендации, помогающие добиваться ясного, лаконичного, выразительного представления информации графическими средствами. Как гласит народная мудрость, «хорошая иллюстрация стоит 1000 слов» или «лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать».

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата). URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71200970/>.
2. Скворцов А. В. О подготовке бакалавра педагогического образования к профессиональной творческой деятельности учителя // Научный диалог. 2016. Вып. 10(58). С. 375—385.
3. Ковалевская Е. В., Комиссарова Т. С., Скворцов А. В. Формирование творческой личности на основе проблемного подхода: теоретический аспект // VI Пюхтицкие чтения: светское и духовное культурное наследие как ценностная основа формирования личности современника : материалы Междунар. науч.-практ. конф., 11—12 декабря 2017 г. Куремяз, Эстония, 2017. С. 111—116.
4. Скворцов А. В., Комиссарова Т. С. Профессиональные творческие умения учителя-предметника как условие формирования творческих способностей учащихся // Вестник Ленингр. гос. ун-та им. А. С. Пушкина. 2016. № 4/2. С. 173—180.
5. Беляева Л. А. Философия для детей в контексте современной философии образования // Философия в XXI веке: вызовы, ценности, перспективы : сб. науч. ст. Екатеринбург : Макс-Инфо, 2016. С. 65—71.
6. Будаева С. Д. Развитие творческого мышления подростков в процессе решения неопределенных проблемных ситуаций // Вестник Бурят. гос. ун-а. 2017. Вып. 1. С. 67—73.
7. Джиоева А. Р., Джиоева Г. Х. О реализации проблемного обучения в начальной школе // Мир науки, культуры, образования. 2017. № 3(64). С. 135—137.
8. Ковалевская Е. В., Колесник Л. И., Осипова Н. Н. Проблематизация в обучении иностранным языкам (на материале обучения чтению и аудированию) // Мир науки. Педагогика и психология. 2016. Т. 4. № 1. URL: <http://mir-nauki.com/PDF/34PDMN116.pdf>.
9. Жилина В. А. Критическая рефлексия как ключевая составляющая современного образования // Вопросы философии. 2018. № 6. С. 59—65.
10. Матюшкина А. А. Уровни решения проблемного задания как отражение глубины мышления // Вестник Моск. ун-та. Сер. 14. Психология. 2015. № 3. С. 93—107.
11. Матюшкина А. А. Проблема продуктивности мышления и обучение // Наука и школа. 2018. № 4. С. 15—22.
12. Салманова Д. А. Проблемные технологии как псевдоинновация в обучении бакалавров педагогического образования // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2018. Т. 7. № 2(23). С. 249—252.
13. Теплых М. С., Ахметзянова М. П., Баширова Т. А. Проблематизация как инновационная форма обучения философии // Перспективы науки и образования. URL: pnojurnal.wordpress.com/archive19/19-01/.

Выводы

Все типы проблемных ситуаций тесно взаимосвязаны, поэтому каждое проблемное задание не просто формирует один или несколько приемов их разрешения, но и активизирует мыслительное поле для формирования других, прямую или косвенно с ним связанных.

Пространственно-графический тип заданий способен «участвовать» во всех четырех предыдущих типах, являясь, таким образом, комплексным типом, или метатипом. Такие задания актуальны на более позднем этапе обучения, когда у студентов будут в достаточной мере сформированы умения и навыки работы с каждым конкретным типом проблемных заданий и возникает потребность в учебно-научном творчестве.

Главное при составлении заданий пространственно-графического типа — организовать их таким образом, чтобы вызвать определенные процессы мышления, опирающиеся на образы, а рисунок является именно тем средством, с помощью которого «графическая мысль» передается в виде «графического высказывания».

Заключение

Проблематизация учебной информации является значимым шагом к формированию творческой мысли студентов.

Разработанные алгоритмы проблематизации учебного текста и учебных заданий, а также система проблемных заданий различных типов являются универсальными и позволяют применить их при изучении любой дисциплины.

Особую роль при этом играет визуализация учебной информации для решения пространственно-графического, образного типа заданий, являющаяся метаметодической компетенцией.

Умение проблематизировать учебную информацию является одной из важных составляющих при формировании профессиональных творческих умений студентов.

14. Self-knowledge as a criterion for classifying philosophical doctrines / L. Slobozhankina, M. Teplykh, M. Akhmetzyanova, V. Zhilina, A. Nazaricheva // *XLinguae*. 2018. Vol. 11. Iss. 2. Pp. 437—444.
15. Maxims of dialogic interaction in the effective negotiation practice / E. Chernova, V. Zhilina, M. Akhmetzyanova, M. Teplykh, A. Nazaricheva, E. Prilukova // *Modern Journal of Language Teaching Methods*. 2018. Vol. 8. Iss. 1. Pp. 122—129.
16. Multi-subject method during the information visualization as a part of the bachelors educational process in the direction of tourism / T. Komissarova, E. Gadzhieva, M. Lebedeva, O. Morozova // *19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM*, 30 June — 6 July, 2019. Pp. 63—70.
17. Komissarova T., Gadzhieva E. Intellectual-graphic Visualization of Information as an Integrative Teaching Method // *Society. Integration. Education : Proceedings of the Int. Sci. Conf.*, May 24—25, 2019. Rezekne : Rezekne Academy of Technologies, 2019. Pp. 334—345.

REFERENCES

1. *Federal state educational standard of higher education in the area of training 44.03.01 Pedagogical education (undergraduate level)*. (In Russ.) URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71200970/>.
2. Skvortsov A. V. On the preparation of a bachelor of pedagogical education for professional creative activity of a teacher. *Scientific dialogue*, 2016, iss. 10(58), pp. 375—385. (In Russ.)
3. Kovalevskaya E. V., Komissarova T. S., Skvortsov A. V. Formation of a creative personality on the basis of a problem approach: theoretical aspect. In: *VI Pyukhtitsky Readings: Secular and Spiritual Cultural Heritage as A Value Basis for Formation of a Contemporary Personality. Proceedings of the Int. Sci. and Pract. Conf.*, Dec. 11—12, 2017. Kuremäe, Estonia, 2017. Pp. 111—116. (In Russ.)
4. Skvortsov A. V., Komissarova T. S. Professional creative skills of subject teachers as a condition for formation of creative abilities of students. *Bulletin of the Pushkin Leningrad State University*, 2016, no. 4/2, pp. 173—180. (In Russ.)
5. Belyaeva L. A. Philosophy for children in the context of modern philosophy of education. In: *Philosophy in the XXI century: challenges, values, prospects. Coll. of sci. articles*. Yekaterinburg, Max-Info, 2016. Pp. 65—71. (In Russ.)
6. Budaeva S. D. Development of creative thinking of teenagers in the process of solving uncertain problem situations. *Bulletin of the Buryat State University*, 2017, iss. 1, pp. 67—73. (In Russ.)
7. Dzhioeva A. R., Dzhioeva G. H. On implementation of the problem-based learning at primary school. *Mir nauki, kulturny, obrazovaniya*, 2017, no. 3(64), pp. 135—137. (In Russ.)
8. Kovalevskaya E. V., Kolesnik L. I., Osipova N. N. Problematization in teaching foreign languages (on the material of teaching reading and listening). *Mir nauki. Pedagogy and psychology*, 2016, vol. 4, no. 1. (In Russ.) URL: <http://mir-nauki.com/PDF/34PDMN116.pdf>.
9. Zhilina V. A. Critical reflection as a key component of modern education. *Question of Philosophy*, 2018, no. 6, pp. 59—65. (In Russ.)
10. Matyushkina A. A. Levels of problem solving as a reflection of the depth of thinking. *Bulletin of Moscow University. Ser. 14. Psychology*, 2015, no. 3, pp. 93—107. (In Russ.)
11. Matyushkina A. A. The problem of productivity of thinking and learning. *Science and School*, 2018, no. 4, pp. 15—22. (In Russ.)
12. Salmanova D. A. Problematic technologies as pseudo-innovation in the training of bachelors of pedagogical education. *Azimuth of Scientific Research: Pedagogy and Psychology*, 2018, vol. 7, no. 2(23), pp. 249—252. (In Russ.)
13. Teplykh M. S., Akhmetzyanova M. P., Bashirova T. A. Problematization as an innovative form of teaching philosophy. *Perspectives of Science and Education*. (In Russ.) URL: pnojurnal.wordpress.com/archive19/19-01/.
14. Slobozhankina L., Teplykh M., Akhmetzyanova M., Zhilina V., Nazaricheva A. Self-knowledge as a criterion for classifying of philosophical doctrines. *XLinguae*, 2018, vol. 11, iss. 2, pp. 437—444.
15. Chernova E., Zhilina V., Akhmetzyanova M., Teplykh M., Nazaricheva A., Prilukova E. Maxims of dialogic interaction in the effective negotiation practice. *Modern Journal of Language Teaching Methods*, 2018, vol. 8, iss. 1, pp. 122—129.
16. Komissarova T., Gadzhieva E., Lebedeva M., Morozova O. Multi-subject method during information visualization as a part of the bachelors educational process in the area of tourism. In: *19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM*, 30 June — 6 July, 2019. Pp. 63—70.
17. Komissarova T., Gadzhieva E. Intellectual-graphic Visualization of Information as an Integrative Teaching Method. In: *Society. Integration. Education. Proceedings of the Int. Sci. Conf.*, May 24—25, 2019. Rezekne, Rezekne Academy of Technologies, 2019. Pp. 334—345.

Как цитировать статью: Скворцов А. В., Комиссарова Т. С. Методика проблематизации учебной информации в преподавательской деятельности // *Бизнес. Образование. Право*. 2020. № 3 (52). С. 373—379. DOI: 10.25683/VOLBI.2020.52.321.

For citation: Skvortsov A. V., Komissarova T. S. Methods of problematization of educational information in teaching. *Business. Education. Law*, 2020, no. 3, pp. 373—379. DOI: 10.25683/VOLBI.2020.52.321.