

УДК 37

СПИРИНА Валентина Ивановна

доктор педагогических наук, профессор,
г. Армавир, Россия,
e-mail: vispirina@rambler.ru

SPIRINA Valentina Ivanovna,

PhD. in Pedagogics, Professor,
Armavir city, Russia,
e-mail: vispirina@rambler.ru

ЛЯХОВСКАЯ Светлана Геннадьевна,

соискатель кафедры социальной, специальной педаго-
гики и психологии,
Чукотский автономный округ, Россия
e-mail i_svetly4ok@mail.ru

LYAKHOVSKAYA Svetlana Gennagyevna,

Applicant for a Degree, Chair of Social and Specific Ped-
agogics and Psychology,
Chukotka Autonomous Okrug, Russia
e-mail i_svetly4ok@mail.ru

**ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ
КОМПЕТЕНЦИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
САМООБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТОВ
УЧРЕЖДЕНИЙ СРЕДНЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**SPECIFICS OF SHAPING PROFICIENCY
WHILE OCCUPATIONAL SELF-EDUCATION
OF STUDENTS AT THE SECONDARY
VOCATIONAL TRAINING SCHOOLS**

В статье рассмотрены проблемы формирования компетенций студентов учреждений среднего профессионального образования в России, выявлены основные противоречия. Показаны возможные пути мотивации и обеспечения непрерывности формирования компетенций – усиление практико-ориентированных и предметно-профессиональных аспектов обучения с помощью раннего профессионального самообразования, предполагающего включение в него студентов до и одновременно с изучением профессиональных дисциплин. Описана модель формирования компетенций профессионального самообразования, включающая три этапа: смыслообразующий, формирующий, развивающий; перечислены возможные средства, формы и способы организации деятельности. Охарактеризован процесс формирования компетенций профессионального самообразования с помощью технологии опережающих комплексных (контекстных) заданий, объединяющих при выполнении как общие, так и специальные умения. Приведены примеры построения контекстных и комплексных профессионально ориентированных заданий для разных дисциплин (для специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»).

The paper examined some issues of shaping proficiency in students studying at the institutions of secondary vocational training in Russia, and revealed general inconsistencies. The study demonstrated ways available to motivate the shaping of proficiency and provide continuity in upgrading, namely by increase in subjects aimed at practicing and vocation-related aspects of study by means of the early vocational self-education that assumed involvement of students into self-education prior to and along with the study of occupation-related subjects. The paper described a model of shaping proficiency while vocational self-education including three stages, the first being the making of a meaning, the second the shaping, and the third stage being development; and mentioned the means, and modes and ways available to arrange steps of learning. The paper proceeded with a description of progress in shaping proficiency while occupational self-education by means of a technique of anticipating comprehensive (context-related) assignments combining in performance both general and specific abilities. The study provided the examples of drawing contextual and comprehensive occupation referred assignments for different subjects (for students majored in "construction and maintenance of buildings and structures").

Ключевые слова: формирование компетенций, мотивация, компетенции профессионального самообразования, контекстные и комплексные задания, обучение в колледже.

Keywords: shaping proficiency, motivation, proficiency in occupational self-education, context-referred and comprehensive assignments, learning at a college.

Сегодня работодатели при приеме на работу специалиста обращают внимание не только на профессиональные знания и умения, но и на широкий круг общих компетенций – умение находить решение в новой ситуации, принимать на себя ответственность, выстраивать межличностные трудовые отношения и т.д., именно поэтому большинство из них хотят видеть у себя опытных профессионалов, а не недавних выпускников вузов и ссузов. Следует согласиться, что адаптация выпускников к реальной профессиональной деятельности требует времени, и даже при увеличении объемов производственной практики и самостоятельности студентов в ходе ее прохождения полноценная «взрослая» профессиональная деятельность начнется у них только после поступления на работу. Она позволит слить воедино смысловую, содержательную и деятельностьную составляющую профессии.

С этим связано много проблем компетентностного подхода в образовании, являясь по сути междисциплинарным и системно-деятельностным, он требует усиления практико-ориентированных и предметно-профессиональных аспектов в обучении, изменения значимости опыта и личностных смыслов. Главная проблема даже хорошо подготовленных молодых специалистов – многогранность реальных профессиональных проблем, когда требуется умение видеть их в комплексе и решать их в комплексе (всех тех знаний, умений, опыта, интуиции и т.д., которые были приобретены в период учебы). Л.Г. Семушина отмечает в качестве причины

формирование по отдельности частных умений-операций, которые затем студентом не связываются в единый процесс: «все по частям знают, а работать не могут», и проблема не только в разобщенности теории и практики [11]. Комплексное (системное) мышление развивается всеми дисциплинами и практиками, но и каждой в отдельности, потому так важны глубокие междисциплинарные связи, именно поэтому в качестве планируемых образовательных результатов сегодня выступают компетенции.

Компетенции как сплав знаний, умений, отношений, опыта не могут формироваться компонентно, «по частям» в ходе изучения отдельных дисциплин. При этом преподаватели узких дисциплин, особенно общеобразовательных и общепрофессиональных, не владеют достаточными знаниями о сущности профессиональной деятельности, чтобы четко сформулировать «вклад» отдельной дисциплины в формирование будущего профессионала. Их задача – организовать усвоение материала своего предмета и связанных с ним способов деятельности, а также организация контроля за этим усвоением. Используемые при этом формы и методы обучения перенесены в основном из школы, недостаточно используются в реальной профессиональной деятельности, созданы специально для учебной работы. Вместе с тем компетентностный подход основан на практико-ориентированной (профессионально-ориентированной) деятельности, что означает: к учебной должна возможно больше добавляться квазипрофессиональная деятельность. Математика, химия, физика, теоретическая механика и т.п. дают общую подготовку, они не учат профессии, но их знание необходимо. По мнению А.В. Вербицкого, необходимо «воссоздание в образовании предметного и социального контекстов усваиваемой студентами профессиональной деятельности» [5], усваиваемая вне профессиональных (специальных) дисциплин информация и способы деятельности представляет собой теоретические основы профессиональной деятельности.

Мотивация на изучение таких дисциплин часто слишком общая: «математику нужно знать, так как во всех технических профессиях она является инструментом расчета», «физика – основа техники» и т.п. И даже более конкретная формулировка – «умение проводить расчеты, определять пропорции вам понадобится при составлении строительного раствора», «знание правила моментов нужно при расчете размеров балок» – может оказаться неубедительной. Чтобы мотив был принят обучающимся, он должен приобрести личностный смысл, и это возможно только при выполнении соответствующей деятельности. Известное требование – деятельность начинается с мотива ее выполнения – должно быть уточнено.

Во-первых, мотивом выполнения профессиональной деятельности является само требование ее выполнить (преимущественно самостоятельно), то есть человек, выбравший профессию самостоятельно, за редким исключением мотивирован на выполнение соответствующей деятельности. Вместе с тем в подготовке к этому – в овладении отдельными операциями и действиями (внутри технологических операций) – смысл изначально может быть неясен, поскольку собственно деятельности еще нет.

Во-вторых, мотивация на усвоения «условно предварительных» действий и операций при изучении дисциплин в профессиональном ОУ должна не предшествовать выполнению квазипрофессиональной деятельности (именно такая в основном возможна в процессе обучения), а следовать за ней. Мы пришли к этому выводу, наблюдая за работой студентов в учебном процессе: как только решается реальная профессиональная задача, и студент вынужденно обращается к ранее «невостребованным» знаниям и умениям, он целенаправленно и довольно легко получает их самостоятельно (то есть разбирает повторно или вообще разбирает заново). При этом, конечно, всегда есть те, кто до последнего перекладывают ответственность за свою подготовку на преподавателя. Будем говорить о первичных (общепрофессиональных) и вторичных мотивах: вторые вытекают из необходимости выполнить реальную профессиональную деятельность и являются следствием ее выполнения в процессе обучения. На наш взгляд, способствовать их появлению может процесс овладения рабочей профессией.

Раньше, в XX в., кроме ПТУ (ФЗУ, ТУ и пр.), рабочих готовили мастера на производстве: обучали профессиональным навыкам выполнения операций, технологических процессов, контролю за их результатами и т.д. Рабочие не знали теории профессиональной деятельности, могли вообще не иметь основного образования (неполная школа). Их обучали работе по технологической цепочке, алгоритму, все действия и операции которого обязательны и строго определены. Для современного рабочего этого недостаточно, он должен уметь сам дообучаться, самостоятельно овладевать быстро меняющимися технологическими процессами. Конечно, небольшая часть «рабочих-исполнителей» нужна, но квалификационный рост для них ограничен, значит, ограничено и материальное вознаграждение. Осознание этого и привело к идее слияния ПТУ и техникумов в единое ОУ, предлагающее уровневое образование.

Способность системно мыслить является необходимым компонентом в любой науке и соответствующей ей дисциплине, на наиболее простом и понятном уровне она проявляется в физико-технических дисциплинах, именно поэтому так значима их роль в подготовке будущих специалистов среднего звена. Конечно, бухгалтеру или социальному работнику в их деятельности физика не нужна, но она может быть тем инструментом, который «оформляет» их стиль мышления, их деятельность.

Структура подготовки в профессиональном образовательном учреждении такова, что выделенные общие и профессиональные компетенции формируются отдельно: предполагается, что первые – преимущественно на предметах общей подготовки (куда относят, например, физику и математику), вторые – только на предметах профессиональной подготовки. Профессиональный и общий циклы подготовки разделены: последовательны и практически не пересекаются. Технологии, рекомендуемые в методике СПО, часто также «разделены» между этими циклами, в частности использование профессионально моделированных ситуаций и заданий считается целесообразным на специальных дисциплинах [11]. Зачастую сами преподаватели разных циклов дисциплин позиционируют себя в профессиональной подготовке студентов по-разному.

Какие же противоречия должны быть преодолены при организации подготовки студентов в ссузе, чтобы их общая компетентность и конкурентоспособность стали выше? Первое из них – между целостным, комплексным характером проблем, решаемых в профессиональной деятельности, и разделенностью дисциплин подготовки, интеграция результатов, изучение которых реализуется лишь в учебно-профессиональной деятельности во время производственной практики. Второе противоречие связано с обособленностью общей и специальной подготовки в ссузе – это противоречие между единой профессиональной деятельностью и разделенностью (для дисциплин разных циклов) компонентов учебной деятельности при формировании компетенций. Третье противоречие – между постоянно меняющейся по содержанию профессиональной деятельностью и достаточно фиксированным содержанием подготовки в ссузе.

Мы полагаем, что процесс формирования компетенций (общих и профессиональных) в разных циклах должен быть не только согласованным, но и почти равноправным (не в плане содержания, а в плане деятельности и ее содержательной основы), позволяющим постепенно «прорисовывать» в обучении сущность профессиональной деятельности. Проблема заключается в поиске точек соприкосновения составляющих этого процесса, в поиске конкретных путей и механизмов взаимосвязанного формирования общих и профессиональных компетенций.

При ее решении может использоваться процесс раннего профессионального самообразования, предполагающий включение в него студентов до и одновременно с изучением профессиональных дисциплин. Обычно предполагается, что профессиональное самообразование – это развитие в профессии человека, уже владеющего ей, в крайнем случае, это самостоятельная специализация по интересующим его вопросам – через проекты, спецкурсы, полностью самостоятельно – при изучении профессиональных дисциплин [1, 3, 6]. Ранее профессиональное самообразование позволит мотивировать изучение тех дисциплин, овладение теми способами деятельности, которые без углубления в профессию кажутся учащимся ненужными, незначимыми (иногда слова преподавателя по этому поводу неубедительны). Таким образом, можно говорить о начале формирования *компетенций профессионального самообразования* на этапе изучения общих дисциплин.

Под *компетенциями профессионального самообразования* мы понимаем готовность и способность к профессиональному самосовершенствованию, предполагающие приобретение и постоянное обновление знаний, умений и навыков, необходимых для эффективного выполнения профессиональной деятельности в изменяющихся условиях.

Решение возможно с использованием технологии опережающих комплексных (контекстных) заданий, объединяющих при выполнении как общие умения, так и специальные. Они выдаются, например, через рабочую профессию, которой овладевают одновременно с общими дисциплинами либо в виде теоретических проектов. Такого типа задания – интегральные познавательные задания – способствуют формированию метаумений, развитию смыслов деятельности, стимулируют установление межпредметных связей [9]. В профессиональном обучении комплексные задания в качестве существенной составляющей содержания должны нести конкретную информацию, связанную с профессиональной деятельностью, то есть быть контекстными. Появление проблемы в сознании человека обусловлено избытком или недостатком информации, наличием нескольких возможных решений, ограниченностью времени, необходимостью проверить решение реальностью и т.п. Главным звеном проблемы является неизвестное, его раскрытие требует выдвижения гипотез, проведения исследования и пр. Таким образом, задача дает статичную информацию, проблема – динамичную.

Обычно даже контекстные задания – достаточно понятны и прозрачны, А.В. Вербицкий называет их «культурными консервами», они часто решаются по алгоритму, то есть не требуют больших усилий, комплексного мышления [4]. Вместе с тем в профессиональной деятельности – все гораздо сложнее: обычно саму задачу, проблему нужно выявить, перевести на привычный язык, выявить лишнее и недостающее. При этом совсем необязательно использовать сложные (даже после «перевода») проблемы, главное, чтобы они были именно проблемами, иначе говоря, содержали противоречия, реальную основу, и если мы хотим, чтобы обучающийся стремился к самостоятельному познанию, то лучше, если для решения проблемы (выполнения задания) ему не хватает знаний и информации, чтобы он был вынужден их искать. Содержание заданий базируется на модели деятельности специалиста (его основных профессиональных функциях, проблемах и задачах).

Для успешного обучения нужно обеспечить такие психолого-педагогические и методические условия, которые позволили бы обеспечить трансформацию учебной деятельности в профессиональную, профессиональную – в деятельность профессионального саморазвития, то есть последовательно «моделировать в учебной деятельности студентов профессиональную деятельность специалистов со стороны ее предметно-технологических (предметный контекст) и социальных составляющих (социальный контекст)» [4].

Рассмотрим этапы формирования компетенций профессионального самообразования в ссузе, опираясь на общие подходы к формированию профессиональных компетенций [7, 8], особенности процессов образования и самообразования [10]. Они представлены в модели формирования компетенций профессионального самообразования в ссузе (рисунок 1).

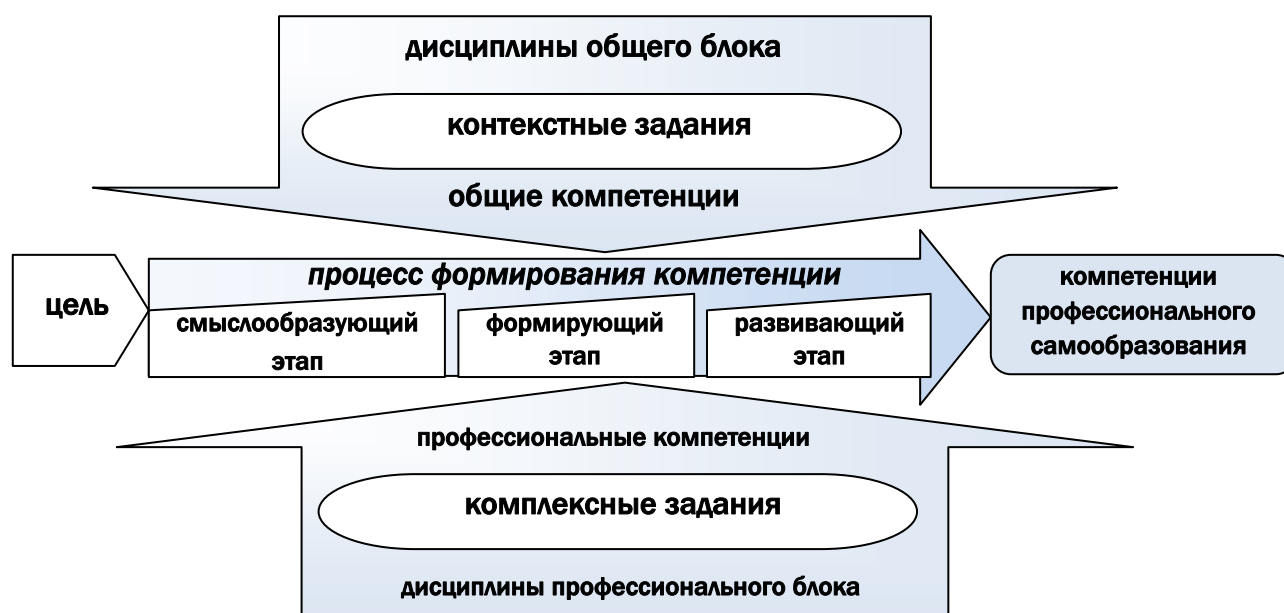


Рисунок 1. Модель формирования компетенций профессионального самообразования студентов учреждения среднего профессионального образования

Figure 1. The model of formation of competences of professional self-education of students of institutions of secondary vocational education

Первый этап формирования компетенции профессионального самообразования мы считаем *смыслообразующим*, его цель – формирование готовности к самообразованию через стимулирование потребности в поиске новых знаний и способов деятельности с помощью контекстных заданий. Этап охватывает начальный период обучения в ссузе – период изучения преимущественно общих дисциплин и знакомства с основами профессиональной деятельности. Второй этап – *формирующий* – имеет цель формирование основных компонентов компетенций профессионального самообразования на базе дисциплин профессионального блока с помощью контекстных и комплексных заданий. В этот же период студенты пишут курсовые работы, выходят на первую производственную практику. Третий период предполагает наличие у студента основ компетенций профессионального образования, то есть знаний, умений, элементарного практического опыта, и дальнейшее их совершенствование. Это этап *развивающий*, он реали-

зуется с помощью комплексных преимущественно практикоориентированных заданий. Начинается он с заключительной производственной практики, включает подготовку квалификационной работы и далее продолжается в профессиональной деятельности. На всех этапах возможно и полезно использование проектной деятельности.

Для наполнения названных этапов содержанием необходим анализ будущей профессиональной деятельности. Обратимся к ФГОС (например, для специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений») [12]. Проще всего по его результатам составить матрицу «деятельность – операции – компетенции – компоненты компетенции» (таблица 1).

Таблица 1. Матрица «профессиональная деятельность – компетенции» (фрагмент)
Table 1. Matrix professional competences" (fragment)

Вид деятельности	Операции	Компетенции	Компоненты компетенции
Участие в проектировании зданий и сооружений	Планировать деятельность	ОК 2.	Планировать заливку бетона определенной марки во времени
	Читать чертежи в масштабе	ПК 1.2.	Определять местоположение сварных швов металлической фермы
Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений	Знать типовые способы решения задач по эксплуатации жилых зданий	ОК 2.	Подбирать материал для звукоизоляции стен кирпичного дома
	Находить рациональный способ выполнения деятельности	ОК 3.	Выбирать тип используемых болтов для соединения элементов стальных конструкций с использованием таблиц
	Рассчитывать массу конструкций	ПК 1.3.	Выполнять расчет массы стропильной фермы

На основе матрицы преподаватель общей дисциплины может составить контекстное задание по изучаемой теме для формирования компетенций самообразования. Например, математическая задача к первой строке таблицы может быть сформулирована так: рассчитайте, сколько времени потребуется, чтобы залить бетоном 2 формы в виде усеченной четырехугольной пирамиды высотой 2 м и с площадями основания 4 м^2 и 6 м^2 соответственно, если производительность бетононасоса $20 \text{ м}^3/\text{час}$. Студенту необходима формула объема усеченной пирамиды, которую он может найти в справочнике либо в Интернете. Если эту задачу превратить в задачу с элементами исследования, то, изменив заливаемый объем, в качестве вопроса можно предложить найти минимальный по производительности бетононасос, который позволил бы без брака залить форму бетоном марки такой-то (студент вынужден выяснить, в чем особенность марки при застывании и бетононасосы какой производительности существуют, то есть выполнить поиск информации, параллельно знакомясь с сайтами и информационными ресурсами на профессиональные темы).

Задание может быть достаточно сложным, и здесь, например, на основе типовой профессиональной задачи составляется так называемая ситуационная задача – задача в виде совокупности текстов, как описывающих реальные ситуации, так и содержащих результаты наблюдений и экспериментов или отрывки художественных произведений и т.п., которые позволяют выявить условия, необходимые для поиска ответа на поставленные в ней вопросы-задания и на личностно значимый вопрос, «открывающий» задачу. Вопросы направлены на решение практически значимой ситуации на основе предметных, а чаще полипредметных знаний с целью формирования универсальных способов работы с информацией. Логическая цепочка решения ситуационной задачи: ознакомление с информацией – понимание – применение – анализ – синтез – оценка, то есть она формирует основные действия компетенций. Такая ситуация вызывает кризис компетентности, дефицита знаний и приводит к потребности в поиске недостающей информации, в самостоятельном познании [2].

В профессиональном обучении формулировка таких задач базируется на типовых профессиональных задачах. В типовой профессиональной задаче в обобщенном виде предлагается найти решение профессиональной проблемы, например для техника-технолога по строительной специальности такой задачей является разработка технологии контроля выполненных

работ, например, используемых при строительстве здания колонн из бетона определенного сорта по выдерживаемой нагрузке (ГПК 3.3. – «контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений») [12]. Соответственно, ситуационная задача будет содержать описание выполненных работ, и, скажем, отрывок из художественного произведения или газетной статьи про разрушение неправильно построенного здания, а также набор заданий: установите, каковы свойства бетона марки ..., какую нагрузки выдержит колонна из него, сколько колонн необходимо и т.д.

Использование проектной деятельности при изучении общих дисциплин позволит еще ближе познакомиться с ролью знаний и умений по дисциплине в профессиональной деятельности. Сам процесс проектирования предполагает, во-первых, преимущественно самостоятельную работу студентов, во-вторых, обязательный поиск дополнительной информации в разных источниках, в-третьих, как правило, необходимость привлечения знаний и умений из разных дисциплин, то есть решается комплексная проблема, в-четвертых, достижение практически значимого результата. Таким образом, при грамотной формулировке темы проекта (обеспечения профессиональной мотивации) налицо все компоненты процесса формирования компетенций, в том числе (и в первую очередь) элементов компетенций профессионального самообразования. Например, при изучении физики (механических колебаний и волн) студентам можно предложить проект, в ходе выполнения которого будут изучены теоретические основы звукоизоляции (как с позиции общих, так и с позиции специальных дисциплин) и выявлены оптимальные варианты решения практической проблемы. Более сложные проекты предлагаются при изучении специальных дисциплин.

Рассмотрим, как развиваются компетенции профессионального самообразования в ссузе. Понятно, что некоторый начальный уровень сформированности навыков самообразования у обучающихся имеется еще к началу профессионального обучения, он станет основой. Этот уровень разный у разных учащихся, но, как правило, обучающиеся умеют искать информацию в Интернете, работать с текстами, и др. Это компоненты не компетенций профессионального самообразования, а общих компетенций. Они должны быть конкретизированы к профессии или профессиональной области. В частности, «поиск информации в сети Интернет» трансформируется в «поиск профессиональной информации в сети Интернет» или (для специальности 270802) – «поиск информации о новых технологиях и материалах для строительного дела в сети Интернет». Те же компетенции, лежащие в основе компетенций профессионального самообразования, которыми учащийся не обладает на начало обучения в ссузе, должны формироваться уже в период обучения, например при изучении дисциплин общего блока. Скажем, для всех технических специальностей актуальны анализ и извлечение информации из таблиц и графиков или планирование технологической цепочки получения практического результата. Таким образом, можно говорить, что компетенции развиваются следующим образом: формирование базовых компетенций самообразования (информационных, исследовательских и др.) при изучении общих дисциплин – формирование ключевых компонентов компетенций профессионального самообразования на начальном уровне (в типовой деятельности) при изучении общих и профессиональных дисциплин – формирование компетенций профессионального самообразования (в творческой квазипрофессиональной деятельности). По окончании ссуза эти компетенции должны развиваться дальше.

Самообразование сегодня – обязательное условие успешности в жизни и профессии, обеспечение готовности к нему будущего специалиста – большой труд и преподавателя, и самого студента. Необходима система, целенаправленность формирования такой готовности – от мотивационной составляющей до контрольно-оценочной и рефлексивной. Сложность организации этого процесса в учреждении среднего профессионального образования заключается в разобщенности дисциплин разных блоков, в недостаточной подготовке учащихся к самостоятельной деятельности, в отсутствии методики формирования готовности, но эта работа важна и необходима.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Айзенберг А.Я. Самообразование: история, теория и современные проблемы. – М.: Политиздат, 1986. – 128 с.
2. Акулова О.А., Писарева С.А., Пискунова Е.В. Конструирование ситуационных задач для оценки компетентностей учащихся: Уч.-метод. пособ. – СПб.: КАРО, 2008. – 96 с.
3. Баранников А.В. Самообразование и компетентностный подход – качественный ресурс образования: Теория и практика. – М.: Московский центр качества образования, 2009. – 494 с.
4. Вербицкий А.А., Ильязова М.Д. Инварианты профессионализма. Проблемы формирования. – М.: Логос, 2011. – 288 с.
5. Вербицкий А.А. Контекстное обучение: понятие и содержание // *Эксперимент и инновации в школе*. – 2009, – № 4. – С.8-13.

6. Зеер Э.Ф. Личностно-развивающие технологии начального профессионального образования. – М.: Академия, 2010. – 176 с.
7. Зеер Э.Ф., Сыманюк Э.Э. Реализация компетентного подхода в системе инновационного образования // Инновационные проекты и программы в образовании. – 2014. – № 4. – С. 15–21.
8. Зимняя И.А. Педагогическая психология. – М.: МПСИ, МОДЭК, 2010. – 448 с.
9. Лямин А.Н., Толетова М.К. Использование интегральных познавательных заданий в современной школе // Химия в школе. – 2010. – № 3. – С. 15–20.
10. Матюшкин А.М. Психология мышления. Мышление как разрешение проблемных ситуаций. – М.: КДУ, 2009. – 190 с.
11. Семушина Л.Г., Ярошенко Н.Г. Содержание и технологии обучения в средних специальных учебных заведениях: учебное пособие для преп. учреждений ср. проф. образования. – М.: Мастерство, 2001. – 272 с.
12. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 270802 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. – М., 2010. – 72 с.

REFERENCES

1. Aizenberg A.J. Self-education: history, theory and contemporary issues [Samoobrazovanie: istoriya, teoriya i sovremennyye problemy]. Moskva: Politizdat, 1986. 128 p.
2. Akulova O.A., Pisarev S.A., Piskunov E.C. Designing of situational tasks for an assessment of kompetentnost of pupils: educational and methodical manual. [Construirovaniye situatsionnykh zadach dlya otsenki kompetentnosti uchshchihsiya: uchebno-metodicheskoye posobie]. Sankt- Peterburg: CARO, 2008. 96 p.
3. Barannikov A.C. Self-education and competence-based approach – a qualitative resource of education: Theory and practice [Samoobrazovaniye i kompetentnostnyy podhod – kachestvennyy resurs obrazovaniya. Teoriya i praktika]. Moskva: Moscow center of quality of education, 2009. 494 p.
4. Verbitsky A.A., Il'jazova M.D. Professionalism invariants. Formation problems [Invarianty professionalizma. Problemy formirovaniya]. Moskva: Logos, 2011. 288 p.
5. Verbitsky A.A. Contextual training: concept and the contents [Contekstnoye obucheniye: ponyatiye i sodержaniye] *Experiment and innovations at school*. 2009. No 4. PP. 8–13.
6. Zeer E.F. The personal developing technologies of primary professional education [Lichnostno-razvivayushchie tehnologii nachalnogo professionalnogo obrazovaniya]. Moskva: Academy, 2010. 176 p.
7. Zeer E.F., Cimonyuk E.E. Realization of competence-based approach in system of innovative education [Realizatsiya kompetentnostnogo podhoda v sisteme innovatsionnogo obrazovaniya]. *Innovative projects and programs in education*. 2014. No 4. PP. 15–21.
8. Zimnaya I.A. Pedagogical psychology [Pedagogicheskaya psichologiya]. Moskva: MPSI, MODEK, 2010. 448 p.
9. Lyamin A.N., Toletova M.K. Use of integrated informative tasks at modern school [Ispolzovanie integralnykh poznavatelnykh zadaniy v sovremennoy shkole]. Chemistry at school. – 2010. – No 3. – PP. 15–20.
10. Matyushkin A.M. Psikhologiya of thinking. Thinking as permission of problem situations [Psiholofiya myshleniya. Myshlenie kak razresheniye problemnykh situatsii]. Moskva: KDU, 2009. 190 p.
11. Semushina L.G., Yaroshenko N.G. The contents and technologies of training in average special educational institutions: the manual for teacher establishments second. the prof. of education [Soderzhanie i tehnologii obucheniya v srednih spetsialnykh uchebnykh zavedeniyah: uchebnoye posobie dlya prepodavateley uchrejdeniy srednego professionalnogo obrazovaniya]. Moskva: Masterstvo, 2001. 272 p.
12. The federal state educational standard of secondary professional education in 270802 Construction and operation of buildings and constructions [Federalnyi gosudarstvennyi obrazovatelnyi standart srednego professionalnogo obrazovaniya po spetsialnosti 270802 Stroitelstvo i ekspluatatsiya zdaniy i sooruzheniy]. Moskva, 2010. 72 p.

Информация об авторе

Спирина Валентина Ивановна, доктор педагогических наук, профессор, декан социально-психологического факультета «Армавирская государственная педагогическая академия», Армавир, Россия
e-mail: vispirina@rambler.ru

Ляховская Светлана Геннадьевна, соискатель кафедры социальной, специальной педагогики и психологии «Армавирская государственная педагогическая академия», директор муниципального бюджетного обще-образовательного учреждения "Центр образования села Канчалан" Чукотского автономного округа, Анадырского муниципального района.
Чукотский автономный округ, Россия
e-mail i_svetly4ok@mail.ru

Получена: 29.10.2014

Information about the author

Spirina Valentina Ivanovna, PhD. in Pedagogics, Professor, Dean of the Department of Social Sciences and Psychology, Armavir State Academy of Pedagogics, Armavir, city, Russia,
e-mail: vispirina@rambler.ru

Lyakhovskaya Svetlana Gennagyevna, Applicant for a Degree, Chair of Social and Specific Pedagogics and Psychology, Armavir State Academy of Pedagogics, Director, Municipal Budget-Funded Comprehensive Education Institution Learning Center, Kanchalan village, Chukotka Authonomous Sub-region, Anadyr Municipal District , Chukotka Autonomous Okrug, Russia
e-mail i_svetly4ok@mail.ru

Received: 29.10.2014