УДК 378

Потенциал рефлексии в развитии умений самоорганизации преподавателей и студентов

Potential of reflection in developing the skills of teachers' and students' self-organization

Нюдюрмагомедов А.Н., Дагестанский государственный университет, nudurmagomedov@mail.ru

Абдурагимова Л.А., Северокавказский институт государственного университета юстиции РФ, lisichka-85@list.ru

Ибрагимов Н.Г., Дагестанский государственный университет, ibragimovgold@mail.ru

Nyudyurmagomedov A., Dagestan State University, nudurmagomedov@mail.ru

Abduragimova L., North Caucasian Institute of the State University of Justice of the Russian Federation, lisichka-85@list.ru

Ibragimov N., Dagestan State University, ibragimovgold@mail.ru

DOI: 10.51379/KPJ.2020.48.21.014

Ключевые слова: самоорганизация, мобильные умения, интерактивная среда, рефлексия, смысл, смыслосозидающие технологии.

Keywords: self-organization, mobile skills, interactive environment, reflection, meaning, meaning-creating technologies.

Аннотация. В статье обоснована актуальность использования рефлексии в развитии мобильных умений самоорганизации студентов. Одним из благоприятных условий решения проблемы определена интерактивная образовательная среда, которая создается и реализуется через знаниево-рефлексирующие, информационно-знаниевые, диалога рефлексивных позиций, проектной рефлексии и презентации профессиональных умений технологии. Экспериментально выявлены и обоснованы закономерные связи между продуктивностью развития мобильных умений самоорганизации студентов с их рефлексивной и смыслосозидающей позицией в учебных диалогах. Предложена классификация мастер-классов на основе презентации интерактивной образовательной среды в вузе с выделением критериев оценки их эффективности в развитии умений рефлексии и самоорганизации преподавателей и студентов. Экспериментально обоснована эффективность развития умений рефлексии и самоорганизации в интерактивной образовательной среде. Практической значимостью результатов исследования является возможность создания в учебном процессе вуза интерактивной образовательной среды через актуализацию рефлексии, смысла и самоорганизации студентов. Статья адресована научно-методическим советам вузов, преподавателям и слушателям системы повышения квалификации.

Abstract. The article substantiates the relevance of the use of reflection in the development of mobile skills of students' self-organization. One of the favorable conditions for solving the problem is defined as an interactive educational environment, which is created and implemented by means of knowledge-reflexive, information-knowledge, dialogue of reflexive positions and project reflection technologies. The regular connections between the productivity of the development of mobile skills of self-organization of students with their reflexive and meaning-creating position in educational dialogues are experimentally substantiated. The classification of master-classes on the basis of presentation interactive educational environment is introduced with determination of evaluation criteria for measuring the efficiency in reflexive abilities development as well as teachers' and students' self-organization. The development of reflexive abilities and self-organization in the interactive educational environment is experimentally proved. The practical significance of the research results is in the possibility of creating an interactive educational environment in the educational process of the university via means of the actualization of reflection, meaning and self-organization of students. The article is intended for scientific and methodological Counseling at the University, teachers and listeners of the professional development system.

Введение. В современных условиях, требующих подготовки специалистов, конкурентоспособных на рынке труда, актуальной становится проблема развития у студентов умений самоорганизации, рефлексии своей деятельности и способности к реализации своего творческого потенциала. Поскольку сущностью педагогических процессов является взаимодействие между преподавателями и студентами, студентов между собой через содержание образования, а состояние студентов, преподавателей и самого педагогического процесса всегда бывает неустойчивым и неожиданным, их можно считать синергетическими системами [2, с.5]. А самоорганизация по отношению к конкретной личности относится к ее интеллектуальному и волевому потенциалу, и при определенных условиях становится движущей силой любой деятельности человека. Продуктивному использованию самоорганизации и рефлексии как движущей силы педагогических процессов мешает противоречие между пониманием фактора упорядочивания компонентов в синергетических и образовательных системах. Представители синергетики считают самоорганизацией «процесс упорядочения в открытой системе, за счёт согласованного взаимодействия множества элементов её составляющих, без вмешательства извне» [8, с.226]. В педагогических системах, хотя они являются синергетическими по характеру, самоорганизация и рефлексия студентов требуют постоянного стимулирования, сопровождения и управления со стороны преподавателей. В связи с этим самоорганизацией в них считают «процесс, в ходе которого создается, воспроизводится или совершенствуется организация сложной динамической системы» [7]. Соответственно самоорганизация и рефлексия в педагогических системах проявляют одновременно кибернетические и синергетические свойства, которые относятся как к студентам, так и к преподавателям.

В педагогических системах для поддержания взаимодействия преподавателей и студентов необходима интерактивная образовательная среда, в которой логика мыслительных процессов, алгоритмы необходимых действий и требования к учебным достижениям студентов идут со стороны преподавателей и учебных пособий, а выстраивание рефлексивных мыслей о них и самоорганизуемые действия требуются от студентов. Здесь происходит взаимодействие интерактивности, рефлексии и самоорганизации преподавателей и студентов. Более

специфичными для рефлексии в педагогических системах профессионального образования можно считать:

- внешний раздражитель (учебное задание) может вызвать рефлексии студентов без осознания ими ситуации, мыслей о необходимых действиях и логики их совершения;
- рефлексия выступает как размышления студентов о возможных вариантах своих мыслей в понимании изучаемых знаний и способах действий;
- рефлексия может выступать как представления о продуктивности предполагаемых действий в решении поставленной задачи, проблемы;
- рефлексия может быть мерилем соотношения возможностей студента и затруднений, возникающих в учебной ситуации;
- рефлексия может проявиться как способность студентов оценивать степень позитивных изменений в своем развитии под влиянием знаний и способов их изучения.

Рефлексия при этом выступает как движущая сила самоорганизации, поскольку сначала должна возникнуть реакция студентов на предъявленное учебное задание или возникшую познавательную ситуацию. За ним следует интерактивность как взаимодействие студентов с предъявленными преподавателями заданиями на основе выработанных ресурсов познания и практических действий. В случае возникновения затруднений они пытаются искать более продуктивные методы самоорганизации через мобилизацию своих волевых усилий. Такая постановка проблемы ведет к необходимости развития у студентов мобильных умений самоорганизации, необходимость которых связана с характером возникающих затруднений.

Целью настоящей статьи является обоснование интерактивных образовательных технологий использования рефлексии в развитии мобильных умений самоорганизации студентов. Анализ действующих образовательных стандартов показывает, что требования к результатам реализации образовательных программ определены как формирование компетенций профессиональной деятельности, а та часть подготовки, которая зависит от рефлексии и сопричастности студентов к сущности и способам изучения знаний, остается без должного внимания. Как известно, нормативные компетенции связаны с известными знаниями и способами деятельности, которые являются значениями, истинами, знаниями, принятыми в науках. А в процессе понимания студентами этих истин и нормативных

алгоритмов возникает проблема стимулирования, поддержки и обобщения смыслов студентов, которые относятся к рефлексивной части их познавательной деятельности.

При этом способность студентов создавать свой смысл в изучаемых знаниях обусловлена способностью преподавателей поддерживать интерактивную образовательную среду. В исследованиях выявлено, что продуктивность влияния интерактивной среды на рефлексию студентов связана с возникающими противоречиями между смыслом, извлекаемым ими из сущности изучаемых явлений, и сущностью понимания ими изучаемых знаний [3;5-7;9-11]. Получается так, что смысл и рефлексия иногда выступают как инструмент понимания, иногда как результат познавательной деятельности. В учебно-познавательном процессе необходимо инициировать и реализовать обе эти функции рефлексии, и это зависит от логики и средств, используемых в смылосозидающих технологиях [4, с.153]. В связи с этим можно утверждать, что мобильность умений самоорганизации связана со смыслом, который создает каждый студент в процессе рефлексивной реакции на сущностные характеристики изучаемых знаний. Кроме того, в исследованиях выявлено, что смылосозидающие технологии способствуют созданию и поддержке в учебном процессе интерактивной образовательной среды, в которой создается эмоционально и интеллектуально открытый фон, происходит столкновение разных способов объяснения изучаемых явлений через диалог разных рефлексивных мнений студентов [5].

Материалы и методы исследования. В ходе исследования были использованы следующие методы и методики: диагностика состояния проявления студентами и преподавателями рефлексивных мыслей и идей в учебном процессе в ходе тестирования и групповых диалогов, проектирование интерактивных образовательных технологий, имитирование новых интерактивных технологий на научно-методических семинарах, разработка комплекса учебных заданий, стимулирующих рефлексивные мысли и мобильные умения самоорганизации студентов, анализ продуктов деятельности преподавателей и студентов по заданиям, выполненным в рамках эксперимента, экспертная оценка эффективности проведенных интерактивных технологий преподавателей.

В ходе исследования в рамках учебных программ естественнонаучных и гуманитарных дисциплин были разработаны разные типы смылосозидающих интерактивных

педагогических технологий, и они испытывались в экспериментальных условиях работы преподавателей естественнонаучных и гуманитарных факультетов вуза. Такими технологиями были определены знаниево-рефлексирующие, информационно-знаниевые, диалога рефлексивных позиций, проектной рефлексии и презентации профессиональных умений. Условия эксперимента состояли в том, что в процессе разработки совместно с участниками эксперимента интерактивные технологии, в каждой из них определялась актуальность в современных условиях профессиональной подготовки конкурентоспособного специалиста. При этом конкурентоспособность связывалась как с профессиональной компетентностью и возможностью развития мобильных умений самоорганизации, так и с возможностью создания в учебном процессе условий развития у студентов умений презентовать и отстаивать свой смысл изучаемых знаний и утверждать свою позицию по отношению к профессиональной деятельности. На основе таких ориентиров преподаватели выдвигали свою оригинальную идею о том, как предлагаемая технология может обеспечить условия взаимодействия студентов с изучаемым содержанием и методами преподавателя на основе собственной ментальности и специфики мыслительных и эмоциональных ресурсов. В такой работе преподаватели показывали свои способности объективно представлять конечные результаты своей технологии с позиций развития у студентов мобильных умений самоорганизации как «способности оперативно менять имеющиеся или искать новые способы разрешения возникающих проблем» [1, с.51].

На основе такой методологии преподаватели проектировали структурные и содержательные процедуры самих технологий с указанием возможностей каждой процедуры на стимулирование и поддержку рефлексивных мыслей и оперативных действий студентов. Реализация этих технологий проходила в условиях интерактивной образовательной среды, факторами создания и поддержки которой выступали рефлексия и самоорганизация преподавателей и студентов. Рассмотрение преподавателями рефлексии как первичной спонтанной мысленной реакции студентов на различным способом представленные знания позволяло стимулировать свободные мысли, идеи и размышления студентов над изучаемыми явлениями или знаниями о них. В синергетике такой процесс назван созданием хаоса в нелинейных неустойчивых системах.

Соответственно в нашем исследовании удалось использовать рефлексии как фактор, способствующий созданию неустойчивого состояния педагогического процесса. Неустойчивое состояние интерактивной среды требовало от студентов мобилизации своих интеллектуальных и волевых усилий в понимании изучаемых знаний и преодолению затруднений, возникающих в учебных заданиях. Таким образом, запускался механизм развития мобильных умений самоорганизации. Каждая из разработанных интерактивных технологий была ориентирована на развитие у студентов разных умений самоорганизации.

Так в знаниево-рефлексивных технологиях преподаватели использовали разные способы представления и объяснения знаний для стимулирования рефлексивных мнений студентов. Для этого использовали технологию проблемного изложения, демонстрации поисковых методов изучения и объяснения знаний, технологию «говорящее размышление» в лекционном курсе, где преподаватели могли отрабатывать и демонстрировать свои умения рефлексии и самоорганизации. На практических занятиях использовались задания на описание и оценку студентами своих рефлексивных мнений по основным знаниям изучаемой темы, включая в них вариативные знания, противоречия, парадоксы, научные коллизии.

Информационно-знаниевые технологии помогали в развитии способностей студентов отличать информацию, рефлексивные мнения и научное значение знаний и способов деятельности. В практике наблюдается низкая способность студентов в извлечении смысла знаний из информации, порой они отождествляют знания и информацию. В связи с этим использовали задания на продолжение недоконченных мыслей, замены вспомогательных знаний своими рефлексивными мыслями при ответах, выделения основных знаний в разных источниках информации. Предложенные нами задания способствовали развитию у студентов способности объяснять своими рефлексивными мыслями сущность основных научных знаний.

Технологии диалога рефлексивных позиций часто проходили в форме группового эстафетного взаимодействия студентов на практических занятиях. При этом студенты сами формировали группы по близости рефлексивных позиций в понимании представленных преподавателем проблем. Они заранее готовили свою общую позицию и аргументы к ее презентации и защите на занятии. Презентация, защита и сравнение

позиций разных групп позволяли достичь глубокого понимания сущности изучаемых знаний. Свободное выдвижение идей, их сравнение, обсуждение и создание общей смысловой позиции группы помогали студентам развивать свои мобильные умения самоорганизации в учебном познании.

В технологиях проектной рефлексии создавались условия реализации полного цикла превращения рефлексивных мыслей и идей в реальный продукт деятельности. Здесь срабатывают одновременно синергетические проявления новых идей, нормативные алгоритмы мыслительных и практических технологий и полный цикл развития мобильных умений самоорганизации. Проекты студентов становились аналогами производственных процессов, а сами они проявляли свои качества конкурентоспособности.

Технологии презентации профессиональных умений проводились в форме имитационных деловых игр, олимпиад профессионального мастерства и конкурса «Лучший преподаватель университета». Так в технологии «Деловая игра как имитация рабочего дня компании» преподаватели создавали интерактивную учебную среду, в которой студенты имитировали свои способности выполнять профессиональные функции в разных ролях специалистов компании во взаимодействии. В ней рефлексия срабатывала на этапе понимания поставленных задач и оценке результатов. На этапе подбора средств, методов работы в качественном выполнении профессиональных функций проявлялись мобильные умения самоорганизации. Качество подготовки и реализации технологии в данном случае позволяло оценивать мастерство самоорганизации преподавателя.

В технологии «Деловая игра лабораторная ситуация» преподаватели организовали работу студентов так, что они в группах вели лабораторное исследование по выявлению специфических свойств изучаемых явлений разными методиками. Работа студентов по данной технологии становилась аналогией выполнения производственного задания в реальных условиях.

Результаты исследования. В мониторинге процесса развития умений рефлексии и самоорганизации студентов были проведены тестирование, анализ наблюдений и письменных заданий и проектов студентов и оценка независимых экспертов. Основными критериями развития умений самоорганизации и рефлексии в интерактивной среде были определены: стимулирование рефлексии разными способами

представления знаний и информации, демонстрация преподавателями своего мастерства рефлексии и самоорганизации, свободное высказывание студентами своих мыслей, идей и оценок, мобилизация студентами своих внутренних интеллектуальных и волевых

ресурсов в интерактивных диалогах, проявление студентами вариативных подходов к решению учебных проблем, открытость общения в интерактивной среде. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1. – Динамика раскрытия потенциала рефлексии в развитии умений самоорганизации студентов

Критерии рефлексии и самоорганизации	Наблюдаемые изменения (240 чел.)					
	Начало		Конец		Качествен. изменения	
	Кол.	%	Кол.	%	Кол.	%
Открытость мыслей, отношений	76	31,7	185	77,1	109	45,4
Презентация своих мыслей	58	24,2	176	73,3	118	49,1
Умения отличать знания и информацию	114	47,5	184	76,7	70	29,2
Умения аргументировать знания	96	40,0	184	76,7	88	36,7
Вариативность способов действий	84	35,0	178	74,2	94	39,2
Имитация умений самоорганизации	112	46,7	196	81,7	84	35,0
Мобильность умений самоорганизации	96	40,0	186	77,5	90	37,5
Средние значения	91	37,9	184	76,5	93	38,6

Сравнительный анализ количественных показателей развития умений рефлексии и самоорганизации показывает, что, как и предполагалось, проявление и презентация свободных рефлексивных мыслей студентов в начале исследования находились на самом низком уровне 31,7% и 24,2% соответственно. За период исследования в условиях использования интерактивных образовательных технологий эти показатели в проявлениях студентов в учебном процессе возросли соответственно на 45,4% и 49,1%. Это можно объяснить тем, что были использованы адекватные технологии, в которых рефлексия была принята как стимул, движущую силу учебного познания студентов. Прямым следствием такого подхода можно считать новообразования в развитии умений самоорганизации в пределах 35,0% и 37,5%. Такие результаты являются основанием обобщенного вывода о том, что рефлексия должна быть неотъемлемым компонентом на всех этапах процесса обучения.

Параллельно с этим мы прослеживали и оценили динамику развития умений рефлексии и самоорганизации у преподавателей. Для этого использовали оценки экспертов на конкурсе «Лучший преподаватель университета». Так по оценкам экспертов представители нашей экспериментальной группы на конкурсе получили соответственно: по умениям демонстрировать свои рефлексивные мысли – 100 баллов, умениям стимулирования и поддержки рефлексивных мыслей студентов – 90,96, умениям обобщения рефлексивных мыслей – 90,96 и умениям рефлексии самоорганизации студентов – 91, 76.

Так по оценкам экспертов проведенное исследование использования потенциала рефлексии в развитии умений самоорганизации студентов и преподавателей является инновационным и продуктивным проектом.

В результате проведенной работы в рамках исследования разработаны и реализованы в мастер-классах новые интерактивные технологии, каждая из которых обеспечена методическим сопровождением, в котором указаны актуальность, цель, новая идея, процедуры технологий и их возможности в развитии умений рефлексии и самоорганизации, а также методические рекомендации по их использованию [2]. Анализ мастер-классов, проведенных в период исследования, позволил провести их классификацию, в которой выделены следующие их типы: интерактивное занятие мастера в студенческой аудитории, образцовый имитационный мастер-класс с другими преподавателями, верификационный с демонстрацией фрагментов реального занятия со студентами, методологический со студентами и другими преподавателями с демонстрацией структуры технологии и презентацией новой технологии.

Более продуктивными в развитии умений рефлексии и самоорганизации преподавателей определены технологии «говорящее размышление», в которых продемонстрирован весь процесс подготовки материала лекции с поиском аргументов и способов их объяснения. Эффективными приемами развития у преподавателей умений рефлексии оказались поиск новой идеи и вариативной аргументации

технологии, разработка вариативных учебных заданий, создание ситуаций противоречия и альтернативного выбора, анализ позиций студентов в интерактивных диалогах.

Итоги развития умений рефлексии и самоорганизации преподавателей подводились в конкурсе «Лучший преподаватель», в котором основным заданием было проведение мастер-класса по одной из интерактивных технологий в студенческой группе. Участники экспертной группы не раз становились победителями международных и всероссийских конкурсов профессионального мастерства.

В мониторинге процесса развития умений рефлексии и самоорганизации студентов были проведены тестирование, анализ наблюдений и письменных заданий, проектов студентов и оценка независимых экспертов. В процессе исследования выявлены следующие новообразования в позициях и действиях студентов: открытость мыслей, отношений и оценок, решимость в презентации своих мнений, способность четко отличать информацию, рефлексивные мнения и сущность знаний, применение разных способов решения учебных проблем, способность имитировать умения рефлексии, самоорганизации в профессиональной деятельности. Работа в интерактивной образовательной среде способствовала значительному повышению интереса студентов к учебному предмету, открытости и свободному высказыванию своих рефлексивных мыслей, развитию умений сравнения своих мыслей с истинным значением изучаемых знаний, прослеживанию динамики развития своих умений рефлексии и самоорганизации.

В интерактивной образовательной среде наблюдаются стимулирование и поддержка преподавателями рефлексивных размышлений студентов над изучаемыми знаниями, они создают свой смысл знаний, при переходе к пониманию сущности изучаемых знаний студенты мобилизуют свои интеллектуальные и волевые усилия, в результате они проникают в глубину истинных знаний и осознают их значимость в своей профессиональной деятельности. Соответственно система развития мобильных умений самоорганизации на основе рефлексии в интерактивной образовательной среде приобретает признаки саморазвивающейся синергетической системы.

Заключение. В известных педагогических исследованиях и образовательной практике рефлексии рассматривают как анализ и оценку результатов учебного занятия при его завершении. В нашем исследовании рефлексия

рассмотрена как неотъемлемый компонент всех этапов учебного процесса. При этом рефлексия и самоорганизация в работе студента на разных этапах обучения выполняют разные функции:

- на этапе восприятия новой информации возникают спонтанные мысли, которые являются рефлексивными. Хотя мысли рефлексивны и могут быть хаотичны, студенты должны настраиваться на адекватные реакции и сосредотачивать внимание на них, что является самоорганизацией;

- на этапе презентации возникших рефлексивных мыслей студенту необходимо упорядочить их для удобства восприятия другими студентами, а такое упорядочивание уже относится к умениям самоорганизации;

- на этапе диалога и обсуждения разных мыслей о сущности изучаемых знаний в интерактивной образовательной среде происходит их сравнение, уточнение и обобщение. Возникающие при этом разные подходы выводят студентов на мобильные умения самоорганизации;

- традиционное понимание рефлексии как оценка результатов возникает только после всех этих процедур рефлексии в учебном процессе.

В процессе исследования авторами с привлечением преподавателей экспертной группы создан центр интерактивных образовательных технологий. В центре разработаны и размещены на сайте университета и в YouTube более 200 новых интерактивных технологий, организован постоянно действующий научно-методический семинар для преподавателей, проводится традиционный конкурс «Лучший преподаватель университета». Результаты исследования позволяют создать интерактивную образовательную среду университета.

Анализ результатов исследования позволяет выделить следующие продуктивные аспекты использования рефлексии в развитии профессиональной самоорганизации студентов:

- рефлексия должна быть составным компонентом каждого этапа учебного познания. Рефлексия при этом выступает как инструмент понимания знаний, затруднения приводят к мобилизации интеллектуальных и волевых усилий, а смысл, создаваемый студентами, становится результатом рефлексии и самоорганизации;

- рефлексия становится одним из действенных факторов создания интерактивной образовательной среды и выступает движущей силой процесса развития мобильных умений самоорганизации студентов;

- симулированию и поддержке рефлексивных мыслей и смысла студентов в учебном процессе способствуют условия интерактивной образовательной среды;
- интенсивность развития мобильных умений самоорганизации студентов зависит от степени взаимодействия интерактивности,

рефлексии и самоорганизации преподавателей и студентов в педагогическом процессе.

Обобщая результаты исследования, можно утверждать, что использование рефлексии в развитии мобильных умений студентов в интерактивной образовательной среде приводит процесс профессиональной подготовки студентов к саморазвитию.

Литература:

1. Ибрагимов Н.Г. Специфика развития мобильных умений самоорганизации студента в интерактивной образовательной среде / Н.Г. Ибрагимов // Международный научно-исследовательский журнал. - 2020. - № 6(96). - Ч. 3. - С. 50-56.
2. Интерактивные образовательные технологии в высшей школе: научно-методическое пособие; под ред. профессора А.Н. Нюдюрмагомедова. - Махачкала: Издательство ДГУ, 2013–2018.
3. Новиков А.И. Смысл: семь дихотомических признаков [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://galactic.org.ua/Prostranstvo/filosof-2.htm>
4. Нюдюрмагомедов А.Н., Исаев З. Смыслосоздающее образование. LAP LAMBERT Academic Publishing saarbrücken, Germany, 2012. - 173 с.
5. Нюдюрмагомедов А.Н. Технологии стимулирования и развития смыслосоздающего образования студентов / А.Н. Нюдюрмагомедов, М.А. Савзиханова, С.М. Хаджиев // Высшее образование сегодня. - 2018. - № 8. - С. 5–9.
6. Семенов И.Н. Тенденции психологии развития мышления, рефлексии и познавательной активности: учебное пособие / И.Н. Семенов. - М.: Московский психолого-

социальный институт; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 2000.

7. Стрекалова Н.С. Методологические аспекты самоорганизации [Электронный ресурс] / Н.С. Стрекалова. - Режим доступа: http://sbi.sutmb.ru/nauka/konferencii/2016/plps_162/strekalova.pdf

8. Хакен Г. Общие принципы самоорганизации в природе и в обществе. Об истории синергетики / Г. Хакен, П. Плат, В. Эбелинг, Ю. Романовский. - М., Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2018. - 420 с.

9. Шадриков В.Д., Кузнецова М.Д. Динамика связей показателей интеллекта и рефлексии в процессе обучения / В.Д. Шадриков, М.Д. Кузнецова // Акмеология. - 2013. - № 1(45).

10. Что такое Рефлексия? Значение слова *refleksiya* [Электронный ресурс] / Философский словарь. - Режим доступа: <https://znachenieslova.ru/>

11. Юкарева Ю.В. Динамика становления профессиональной рефлексии студентов, обучающихся по специальности «психология» [Электронный ресурс] / Ю.В. Юкарева. - Режим доступа: <https://dogmon.org/dinamika-stanovleniya-professionalnoj-refleksii-studentov-obu.html>

References:

1. Ibragimov N.G. The specificity of the development of student's mobile skills on self-organization in an interactive educational environment / N.G. Ibragimov // International research journal. - 2020. - № 6(96). - Part 3. - P. 50-56.
2. Interactive educational technologies in higher education: scientific and methodological manual; ed. Professor A.N. Nydyumagomedov. - Makhachkala: DSU Publishing House, 2013–2018.
3. Novikov A.I. Meaning: seven dichotomous features [Electronic resource]. - Access mode: <http://galactic.org.ua/Prostranstvo/filosof-2.htm>
4. Nydyumagomedov AN, Isaev Z. Sense-creating education. LAP LAMBERT Academic Publishing saarbrücken, Germany, 2012. - 173 p.
5. Nydyumagomedov A.N. Technologies for stimulating and developing the meaning-creating education of students / A.N. Nydyumagomedov, M.A. Savzikhanova, S.M. Khadzhev // Higher education today. - 2018. - № 8. - P. 5-9.
6. Semenov I.N. Trends in the psychology for the development the way of thinking, reflection and cognitive activity / I.N. Semenov. - M.: Moscow Psychological and Social Institute; Voronezh: Publishing house NPO "MODEK", 2000.

7. Strekalova N.S. Methodological aspects of self-organization [Electronic resource] / N.S. Strekalova. - Access mode: http://sbi.sutmb.ru/nauka/konferencii/2016/plps_162/strekalova.pdf

8. Haken G. General principles of self-organization according to their nature and in the society. About the history of synergetics / G. Haken, P. Plath, V. Ebeling, Y. Romanovsky. - M., Izhvsk: Institute of Computer Research, 2018. - 420 p.

9. Shadrikov V.D., Kuznetsova M.D. Dynamics of interconnections between indicators of intelligence and reflection in the learning process / V.D. Shadrikov, M.D. Kuznetsova // Acmeology. - 2013. - № 1 (45).

10. What is Reflection? The meaning of the word "reflection" [Electronic resource] / Philosophical dictionary. - Access mode: <https://znachenieslova.ru/>

11. Yukareva Yu.V. The dynamics of the formation of professional reflection at students studying at the "psychology" specialty [Electronic resource] / Yu.V. Yukareva. - Access mode: <https://dogmon.org/dinamika-stanovleniya-professionalnoj-refleksii-studentov-obu.html>

13.00.08 – Теория и методика профессионального образования

Сведения об авторах:

Нюдюрмагомедов Абдулахад Нюдюрмагомедович (г. Махачкала, Россия), доктор педагогических наук, профессор; профессор кафедры Общей и социальной педагогики Дагестанского государственного университета.

Абдурагимова Лейла Абдулахадовна (г. Махачкала, Россия), кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры Гуманитарных и социально-экономических дисциплин Северокавказского филиала правовой академии Минюста РФ.

Ибрагимов Нурбаганд Гаджиевич (г. Махачкала, Россия), старший преподаватель кафедры Физического воспитания Дагестанского государственного университета.