

УДК 378.4:159.9
DOI 10.17513/snt.40076

ЭМПИРИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ ВОЕННОГО УЧЕБНОГО ЦЕНТРА ВУЗА

Шартдинов А.Ш.

Уфимский университет науки и технологий, Уфа, e-mail: shartdinov71@gmail.com

Актуальность реализации структурно-функциональной модели обучения курсантов военного вуза обусловлена традиционализмом, который лежит в основе системы подготовки выпускников. Цель исследования – представить эмпирические результаты проведенного исследования в области изучения процессов, определяющих формирование таких качеств, как профессионализм и мотивация к профессиональному развитию, которые считаются частью профессиональной компетентности курсантов военного учебного центра вуза, сформировавшихся в ходе реализации интерактивного обучения. Особое внимание уделено рассмотрению критериев и показателей, позволяющих осуществить оценку развития курсантов в рамках экспериментальной модели формирования профессиональной компетентности. При описании обозначенных эмпирических индикаторов автор раскрывает сущность трех основных критериев: целевого, деятельностного и личностного, которые выступают в качестве структурных компонентов, определяющих организацию работы с курсантами рассматриваемого учебного заведения. В основе работы лежит реализация статистических подсчетов и работы по внедрению новой структурной модели подготовки курсантов, которая проводилась на базе военного учебного центра ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий». В исследовании приняли участие 185 студентов третьего курса разных факультетов и 15 преподавателей названного центра. Для подтверждения результативности разработанной структурно-функциональной модели использован метод математико-статистической обработки эмпирических данных – χ^2 критерий Пирсона. На основе полученных результатов методология и технология профессионального образования дополнены вариантом реализованной автором модели подготовки курсантов, основанной на внедрении занятий с применением интерактивных методов обучения. Было выявлено, что в сравнении с курсантами, обучение которых производилось по закреплённой методике, курсанты из экспериментальных групп оказались более мотивированными, заинтересованными в реализации профессиональной деятельности и показали более высокий уровень профпригодности.

Ключевые слова: компетентность, интерактивное обучение, учебный центр военного вуза, студенты, индикаторы

EMPIRICAL RESULTS OF THE IMPLEMENTATION OF THE STRUCTURAL AND FUNCTIONAL MODEL OF THE FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF STUDENTS OF THE MILITARY TRAINING CENTER OF THE UNIVERSITY

Shartdinov A.Sh.

Ufa University of Science and Technology, Ufa, e-mail: shartdinov71@gmail.com

The relevance of the implementation of the structural and functional model of training cadets of a military university is due to the traditionalism that underlies the graduate training system. The purpose of the article is to present the empirical results of the conducted research in the field of studying the processes that determine the formation of such qualities as professionalism and motivation for professional development, which are considered part of the professional competence of cadets of the military training center of the University, which were formed during the implementation of interactive learning. Special attention is paid to the consideration of criteria and indicators that make it possible to assess the development of cadets within the framework of an experimental model for the formation of professional competence. When describing the indicated empirical indicators, the author reveals the essence of three main criteria: target, activity and personal, which act as structural components determining the organization of work with cadets of the educational institution in question. The work is based on the implementation of statistical calculations and work on the introduction of a new structural model of cadet training, which was conducted on the basis of the military training center of the Ufa University of Science and Technology. 185 third-year students from different faculties and 15 teachers from the named center took part in the study. To confirm the effectiveness of the developed structural and functional model, the method of mathematical and statistical processing of empirical data, the Pearson criterion, was used. Based on the results obtained, the methodology and technology of vocational education is supplemented by a variant of the cadet training model implemented by the author, based on the introduction of classes using interactive teaching methods. It was revealed that in comparison with the cadets, whose training was carried out according to the fixed methodology, the cadets from the experimental groups turned out to be more motivated, interested in the implementation of professional activities and showed a higher level of professional aptitude.

Keywords: competence, interactive learning, military university training center, students, indicators

В военных учебных центрах современных вузов пытаются решить разнообразные задачи, поставленные перед военными специалистами Российской Федерации.

Первой задачей, которая стоит сегодня перед педагогами и работниками высшей школы, является формирование у курсантов мотивации. Проблема заключается в том,

что далеко не все выпускники делают военную карьеру, а в последние годы появилась тенденция, когда после окончания высшей школы курсанты уходят в другие направления деятельности. Ее решение заключается в организации профессиональной подготовки, развитии профпригодности и мотивации на протяжении всего периода обучения, что, безусловно, является залогом процветания военной профессии. Однако, как показывает практика, на сегодняшний день в военных вузах не приветствуют кардинальные изменения в подготовке выпускников, так как любые изменения должны сопровождаться расширением:

- материально-технической базы;
- методической основы работы с курсантами;
- административных норм, сопровождающих реализацию новых типов занятий, а также желанием самих педагогов.

Все эти задачи можно охарактеризовать как имеющие значительный объем и сложность. Но в той или иной степени именно они способствуют развитию профессиональных качеств и компетенций у курсантов. И, как показывает опыт, внедрение компетентностного подхода в процесс обучения курсантов военного учебного центра вуза позволяет оптимизировать весь образовательный процесс в соответствии с требованиями времени и соответствующими нормативами.

Расширение возможностей образовательной системы для подготовки профессионалов возможно за счет применения новых форм и методов обучения. И именно интерактивные методы обучения показывают возможности оптимизации подготовки выпускников, что определяет актуальность проведенного исследования.

Кроме того, нарастающая потребность в грамотных специалистах, которые способны объективно оценивать происходящие в мире изменения и подстраиваться под них, переобучаясь и повышая свою квалификацию, также указывает на актуальность преобразования системы подготовки выпускников военных вузов, что возможно осуществить за счет внедрения интерактивных методов обучения.

Цель исследования: выявить влияние интерактивных методов обучения на процесс формирования профессиональной компетентности студентов военного учебного центра вуза.

Материалы и методы исследования

Материалы исследования накапливались на протяжении 5 лет на базе военного учебного центра ФГБОУ ВО «Уфимский

университет науки и технологий», за это время были собраны теоретические и практические данные, отражающие процесс развития интерактивного обучения курсантов военного учебного центра вуза. Был проведен анализ философских, психологических, социологических, педагогических идей по основному вопросу интерактивного обучения, а также выявлены основные противоречия/препятствия для его применения на занятиях. Кроме того, осуществлялся поиск возможных путей их разрешения.

Был проведен структурно-компонентный анализ рассматриваемой нами образовательной среды, выявлены факторы, способные оказать значимое влияние на уровень подготовленности курсантов рассматриваемого учебного заведения.

Разработана и оптимизирована новая модель подготовки, основанная на структурно-функциональном подходе и методике проверки уровня подготовленности курсантов в плане получения профессиональных качеств и роста мотивации, с целью детализации оценивания полученных результатов интерактивного обучения.

Эмпирическая часть исследования основывается на полученных в ходе проведенного эксперимента данных. Суть эксперимента сводится к апробации и уточнению результатов обучения курсантов по заложной и по новой моделям. Было проведено поэтапное внедрение алгоритма реализации интерактивного обучения и методики осуществления оценки результатов такого внедрения в педагогическую практику. Осуществлена проверка эффективности разработанного алгоритма.

Ключевыми способами проверки были качественный и количественный анализ и теоретико-методическая интерпретация результатов успеваемости и качества освоения дисциплин, в рамках которых реализовывались интерактивные занятия.

Как результат ключевыми методами исследования стали теоретический и математико-статистический анализ.

Результаты исследования и их обсуждение

Как показывает теоретический анализ, в современной литературе прослеживается ряд тенденций, направленных на изучение факторов влияния на формирование компетентности у студентов военных вузов. Так, можно выделить ряд направлений, которым посвящены обзоры и тематические разработки:

первый вопрос, который ставят исследователи в качестве определяющего уровень профессионализма, – это самоопределение

курсантов, их осознанный выбор военной профессии и наличие профессиональных качеств с момента выбора специальности и до реализации непосредственной практической деятельности [1, с. 96–103];

далее поднимаются вопросы педагогической модели обучения и подходов к подготовке выпускников, так как многое в уровне профессионализма военнослужащих зависит именно от моделей формирования необходимых качеств [1, 2];

следующий вопрос можно охарактеризовать как подход к определению критериев по оценке уровня компетентности и возможностей учебных заведений повышать профессионализм своих выпускников [3, 4, 5];

и, безусловно, авторы задаются проблемой качества проводимых оценочных работ, так как за последние годы требования к выпускникам повышаются, в то время как вузы продолжают работать по старым схемам и не стремятся к кардинальным преобразованиям [6, 7].

Все эти темы только подтверждают важность преобразований, внедрение которых изучалось в ходе работы с курсантами военного учебного центра ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий». На первом этапе был проведен опрос работников университета с целью выявления частоты применения и значимости интерактивных методов подготовки в их преподавательской деятельности (рисунок).

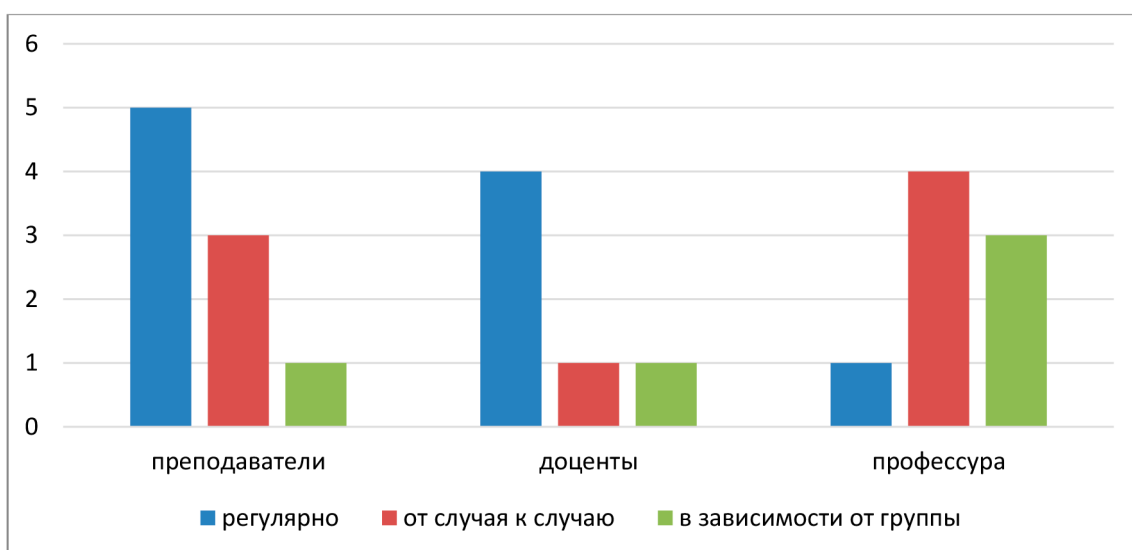
На рисунке 1 представлены результаты проведенного опроса 23 педагогических работников, в число которых вошли: молодые преподаватели, кандидаты наук (доценты), профессора.

Как показал опрос, именно молодые и заинтересованные в новых методах и приемах работы педагоги используют интерактивные методы на своих занятиях. В число подобных методик вошли как семинарские занятия, так и практикумы, которые были преобразованы по личной инициативе педагогов. Кандидаты наук, как правило, если и применяют интерактивные методы, то понимают под этим термином использование презентаций, работу с наглядными пособиями и прочие стандартные формы работы, которые вносят разнообразие в лекции и опросы. Но даже такой подход реализуется редко и связан с наличием материально-технических возможностей аудитории. Профессора могут применять инновации на занятиях, но делают это только по своему желанию, связывая это с уровнем способностей группы.

Следовательно, можно говорить о том, что педагогический состав консервативен в своих приемах работы и методах подготовки курсантов и, возможно, нуждается в наглядном примере эффективности интерактивных методов подготовки.

Далее работа проводилась при участии 185 курсантов третьего курса двух военно-учетных специальностей (ВУС-461200, ВУС-416300) и 15 преподавателей названного центра.

Для осуществления сравнительного обоснования полученных в дальнейшем результатов эксперимента мы разделили всех курсантов на две экспериментальные (ЭГ1 – 44 человек, ЭГ2 – 45 человек) и две контрольные группы (КГ1 – 48 человек, КГ2 – 48 человек).



Частота применения интерактивных методов

Для определения степени удовлетворенности профессиональной подготовкой и мотивов профессиональной деятельности курсантов военного учебного центра вуза, а также уровня их личностного развития была использована методика вычисления индекса удовлетворенности, предложенная В.Я. Ядовым. При обработке полученных в результате анкетирования ответов респондентов использовали специальную формулу, посредством которой осуществляли вычисление индекса удовлетворенностью профессиональной подготовкой. Этот индекс мог варьировать в пределах от $-1,0$ до $+1,0$. Все полученные значения индекса, приближенные к $-1,0$, демонстрируют значительную степень неудовлетворенности, соответственно, значения, приближенные к индексу $+1,0$, свидетельствуют об удовлетворенности профессиональной подготовкой.

Далее было проведено сопоставление данных. Информация, полученная при анализе работы с курсантами из экспериментальных групп (ЭГ), показала результаты, которые значительно и качественно отличались от тех, которые были получены при обработке данных контрольных групп (КГ), что прослеживалось по уровню развития профессиональных качеств, а также целевым, деятельным и личностным критериям (табл. 1).

Посредством системы Пирсона (на независимых выборках) был проведен расчет коэффициента корреляции в программе SPSSStatistics 12.0.

Согласно результатам, полученным в ходе проведения формирующего этапа педагогического эксперимента, мы обнаружили положительную и активно прогрессирующую динамику роста всех рассматриваемых нами критериев (целевого, деятельного, личностного, результативного)

в экспериментальных группах курсантов двух ВУС.

Как показано в таблице 1, контрольные замеры указывают на результативность применения интерактивных методов в подготовке профессионалов.

Последующая работа также указывает на то, что профессиональная компетентность курсантов возрастала с каждым годом, о чем свидетельствуют итоговые проверки.

Такие методики, как:

– «Уровень коммуникабельности студентов», модифицированная анкета Ю.Ю. Андреева;

– «Мотивы выбора профессии» Э.Ф. Зеера;

– анкета «Выявление уровня коммуникативной культуры студентов», модифицированная анкета В.С. Чернявской;

– а также тесты В.А. Ядова на профнаправленность,

позволили выявить положительную динамику по всем заданным критериям и подтвердить разницу темпов развития профессионализма, общей компетентности и мотивированности курсантов военного учебного центра вуза, что выявлялось на основе сравнительно-сопоставительного анализа результатов, полученных на контрольном этапе педагогического эксперимента в экспериментальной и контрольной группах.

Результаты проведенной работы наглядно демонстрируют положительный эффект внедрения разработанной модели, основанной на использовании интерактивного обучения, что подтверждается положительной динамикой, которая прослеживалась в показателях успеваемости и посещаемости курсантов. Результаты работы могут отражать такие показатели, как мотивация курсантов, их профориентация, а также личная позиция, которая определяется такими качествами, как патриотизм и исполнительность (табл. 2).

Таблица 1

Результаты расчетов коэффициента корреляции показателей курсантов из ЭГ и КГ

Критерии	Целевой (баллы)				Деятельностный (баллы)				Личностный (баллы)			
	КГ		ЭГ		КГ		ЭГ		КГ		ЭГ	
Военные учетные специальности	461200	461300	461200	461300	461200	461300	461200	461300	461200	461300	461200	461300
КЗ	3,18	3,15	3,45	3,47	3,41	3,55	3,74	3,78	3,45	3,47	3,69	3,71
	3,17		3,46		3,48		3,76		3,46		3,70	

Примечание: *КЗ – контрольный замер

Таблица 2

Итоговая таблица результатов исследования эффективности предлагаемой модели

Критерии	Целевой (баллы)				Деятельностный (баллы)				Личностный (баллы)			
	КГ		ЭГ		КГ		ЭГ		КГ		ЭГ	
Военные учетные специальности	461200	461300	461200	461300	461200	461300	461200	461300	461200	461300	461200	461300
Контрольный замер	3,12	3,0	3,15	3,11	3,36	3,44	3,4	3,52	3,4	3,41	3,42	3,41
	3,06		3,13		3,4		3,46		3,41		3,42	
Первый промежуточный замер	3,14	3,11	3,26	3,28	3,37	3,51	3,61	3,68	3,42	3,44	3,59	3,58
	3,13		3,27		3,44		3,65		3,43		3,59	
Второй промежуточный замер	3,16	3,13	3,31	3,30	3,38	3,53	3,68	3,71	3,44	3,46	3,61	3,62
	3,15		3,31		3,46		3,70		3,45		3,62	
Итоговый замер	3,18	3,15	3,45	3,47	3,41	3,55	3,74	3,78	3,45	3,47	3,69	3,71
	3,17		3,46		3,48		3,76		3,46		3,70	

Показатели, представленные в таблице 2, демонстрируют разницу подготовки курсантов, что подчеркивает значимость выдвинутого предположения, что реализация интерактивных методов обучения является залогом успешного профессионального обучения.

Следовательно, влияние интерактивных методов обучения на подготовку курсантов, их мотивацию и профпригодность определяет уровень личностного, деятельного и целевого уровня подготовки.

Заключение

Как показывают данные проведенного исследования, на сегодняшний день вузы, выпускающие военных специалистов, сталкиваются с проблемой соответствия уровня подготовки выпускников требованиям времени.

В данном исследовании в качестве ключевой модели обучения рассматриваются внедрение интерактивных методов в образовательный процесс и преобразование таким способом всей структурно-функциональной модели обучения путем перенаправления ее на максимально эффективную подготовку профессионалов.

На примере экспериментальных и контрольных групп показано, что за счет внедрения интерактивных методов решается важная задача – формирование мотивации и интереса обучающихся с позиций интеллектуально-исследовательского, организационно-проективного и лично-развиваю-

щего компонентов профессиональной компетентности. Положительную динамику отметили и преподаватели, которые приняли участие в эксперименте, что также говорит о возможности дальнейшего преобразования системы подготовки специалистов в военных вузах.

Список литературы

1. Пасынкова М.А. Модель формирования военно-профессионального самоопределения учащихся в образовательной среде «школа – военное учреждение Высшего Образования» // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2021. № 1. С. 96-103.
2. Косолапова Л.А., Кузьяев И.З., Мунь Д.С., Новиков И.Н. Методологические основы педагогических исследований процесса подготовки военнослужащих // Вестник ПГГПУ. Серия: Психологические и педагогические науки. 2022. № 2. С. 123-131. DOI: 10.24412/2308-717X-2022-2-123-131.
3. Столяров А.Л. Многокритериальная оценка профессиональной компетентности выпускника военной вуза // Научные и образовательные проблемы гражданской защиты. 2019. № 2 (41). С. 99-107.
4. Алферьева-Термиско В.Б., Шубович В.Г., Арякина И.В. Критерии оценки качества информационно-образовательной среды вуза // Концепт. 2023. № 10. С. 185-207. DOI: 10.24412/2304-120X-2023-11103.
5. Чикина Т.Е., Крыгин С.В., Миронов Н.А. Основные подходы к оценке качества образования и способы их реализации // Проблемы современного педагогического образования. 2022. № 75-4. С. 310-313.
6. Пушина Е.Г. Методика определения уровня знаний с использованием электронно-образовательной среды // Научный вестник Вольского военного института материального обеспечения. 2020. № 1(53). С. 227-231.
7. Шевченко О.К., Федяев К.С., Смирнова Т.С. Практические аспекты оценивания эффективности информационно образовательной среды вуза // Мир образования – образование в мире. 2021. № 3(83). С. 140145. DOI: 10.51944/2073-8536_2021_3_140.