

*С. А. Федорова¹, К. Е. Егорова²***Особенности обучения химии как общеобразовательной дисциплины в балетной школе (колледже)**¹Республиканская балетная школа (колледж) им. А. и Н. Посельских, г. Якутск, Россия²Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, г. Якутск, Россия

Аннотация. В статье раскрыты вопросы преподавания учебного предмета химии, роль и место её в учебном плане в средних профессиональных учебных заведениях, в частности, балетной школе (колледже). Химия как общеобразовательная дисциплина в учебных планах СПОУ является обязательной, она изучается практически во всех специальностях и направлениях, количество преподаваемых часов зависит от специфики направления и специальности. Курс химии в СПОУ учеными и методистами [А. Деркач и др.] рассматривается как: теоретическая дисциплина, выполняющая общеобразовательную функцию и направленная на формирование теоретических знаний, необходимых для понимания сущности химических процессов в окружающей действительности, имеющая отношение и к будущей профессиональной деятельности; прикладная, нацеленная на формирование практических и прикладных знаний и умений, необходимых в реальной жизнедеятельности любого человека.

Ключевые слова: среднее профессиональное образование, балетная школа (колледж), химия, познавательный интерес.

*S. A. Fedorova¹, K. E. Egorova²***Features of Teaching Chemistry as a General Education Subject in a Ballet School (College)**¹Sakha Republic's Ballet School (College), Yakutsk, Russia²M.K. Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russia

Abstract. The article discusses the issues of teaching the subject of chemistry, its role and place in the curriculum in secondary vocational educational institutions, in particular, a ballet school (college). Chemistry as a general education discipline in the curriculum of vocational schools is compulsory; it is studied in almost all specialties and directions; the number of hours taught depends on the specifics of the direction and specialty. The course of chemistry in secondary vocational education is considered by scientists and methodologists [A. Derkach et al.] as: theoretical, performing a general educational function, aimed at developing theoretical knowledge necessary for understanding the chemical nature of processes

ФЕДОРОВА Саргылана Александровна – учитель биологии и химии Якутской балетной школы (колледжа) им. А. и Н. Посельских, старший преподаватель, Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, г. Якутск, Россия.

E-mail: fedorova.sargylana@mail.ru

FEDOROVA Sargylana Aleksandrovna – teacher of biology and chemistry, Yakutsk Ballet School (College), Senior Lecturer, M.K. Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russia.

ЕГОРОВА Аксинья Егоровна – д-р пед. н., профессор, профессор-руководитель образовательной программы по педагогическому направлению Института естественных наук Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, г. Якутск, Россия.

E-mail: kse-egorova@yandex.ru

EGOROVA Aksinya Egorovna – Dr. Sci. (Pedagogy), Professor, Professor and Head of the Educational Program in the Pedagogical Direction, Institute of Natural Sciences, M.K. Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russia.

related to future professional activity, ensuring continuity of education throughout life; applied, special, aimed at developing applied knowledge and skills.

Keywords: secondary vocational education, ballet school (college), chemistry, cognitive interest.

Введение

Среднее профессиональное образование является составной частью российского образования, одним из компонентов системы непрерывного образования и призвано удовлетворить потребности личности, общества и государства в получении профессиональной квалификации специалиста среднего звена. Основное назначение этих образовательных учреждений – формирование и развитие профессиональной культуры и профессиональных качеств будущих специалистов. В этой связи, прежде чем раскрыть *особенности изучения химии как общеобразовательной дисциплины в балетной школе (колледже), входящую в структуру среднего профессионального образования в республике*, необходимо раскрыть существующую ситуацию в преподавании учебного предмета химии в них.

В исследованиях многих авторов, В. П. Гаркунова [1], М. С. Пак [2], Г. В. Мухаметзяновой [3], О. К. Гогаева, З. А. Караевой [4] и других, показано, что в учебных планах средней школы включают как специальные, так и общеобразовательные предметы в соответствии с ФГОС [5]. В них учебный предмет «Химия» изучается во всех направлениях и специальностях и является основой для овладения многих специальных дисциплин. В этой связи, организация обучения химии, учебная нагрузка, содержание и используемая технология имеют тоже свою особенность и зависят от направленности и специальности.

В современных нормативных документах как обновленный ФГОС среднего общего образования 2023 г. [6], Концепция школьного химического образования 2019 г. [7] отражены главные цели учебной дисциплины «Химия» – раскрыть основы наук (той образовательной области, которую представляет данный предмет); показать роль учебного предмета в будущей жизнедеятельности обучающихся; раскрыть его возможности в выявлении склонностей и способностей обучающегося в формировании его интересов и мотивации деятельности. Концепция школьного химического образования, изложенная Лисичкиным и Минченковым в 1993 г., подчеркивает необходимость культурологического подхода к предмету химия [8]. Авторы считали, что химия не должна ограничиваться фактами и формулами, а должна раскрывать её глубокую связь с жизнью человека и культурой в целом. Они призывали демонстрировать практическое применение химических знаний в повседневных ситуациях, подчеркивая взаимосвязь между химическими процессами и проблемами, с которыми сталкивается человек. Ключевой идеей была не просто передача информации о химических веществах и реакциях, а понимание химии как инструмента познания мира и взаимодействия человека с окружающей средой. Центральной темой стало изучение сложного взаимодействия «человек – вещество – жизнь», а затем «вещество – материал – практическая деятельность». Как видно из этой концепции, процесс изучения химии позволяет мотивировать учение, используя выигрышные методики и технологии изучения рассматриваемого материала (например, в химии важнейшими средствами мотивации обучающихся являются практические и прикладные знания).

Однако концепция 1993 г. не учитывала ряд важных аспектов, которые стали актуальными в последние десятилетия. В современном мире, особенно в связи с ускорением научно-технического прогресса и возрастающим влиянием технологий на жизнь общества, необходимо расширить понимание роли химии в образовании. Преподавание химии должно быть интегрировано с другими дисциплинами, такими как биология, физика, география, и даже с социальными науками. Это позволяет учащимся видеть полную научную картину мира и понимать взаимосвязи между различными явлениями.

Таким образом, «Химия» как учебный предмет является обязательным предметом в средних профессиональных учебных заведениях и служит необходимой основой для приобретения учащимися базовых естественнонаучных знаний об особенностях окружающего мира, а также для их интеллектуального и нравственного развития. Это является одной из важнейших целей обучения химии в образовательных учреждениях, реализующих программы основного общего образования Российской Федерации и имеющих большое значение для развития личности учащихся [7, с. 2].

Тем не менее, в существующих литературных источниках особенности преподавания химии в средних профессиональных учебных заведениях не так часто становятся предметом исследования.

Степень изученности проблемы

В существующей научно-педагогической и методической литературе, а также диссертационных исследованиях, посвященных данной учебной дисциплине в учреждениях среднего профессионального образования (СПО), предлагают широкий спектр подходов к их анализу. Исследуя вопросы развития среднего профессионального образования (СПО) на современном этапе, а также учебного предмета химии, авторы И. Я. Курамшин [9], А. М. Деркач [10] Э. В. Кузейкина, Г. И. Штремплер [11], Е. И. Тупикин [12], М. С. Пак [13] и др. отражают разные подходы и мнения в целом. В модели специалиста среднего звена многие авторы выделяют два компонента:

- компонент среднего (полного) общего образования (инвариантная);
- компонент среднего профессионального образования (вариативная).

В инвариантной части содержание учебного предмета химии рассматривается авторами поочередно, интегрируясь друг с другом (Э. В. Кузейкина, Г. И. Штремплер и др.), а те вопросы, связанные с будущей профессиональной деятельностью, например, у А. М. Деркача, Н. Н. Двудичанской и Г. Н. Фадеева, изучаются в конце курса либо в виде соответствующих блоков, либо параллельно с обобщающими обзорными упражнениями [14].

Имеются авторы [М. С. Пак и В. Ю. Рублева], которые включают специфическое содержание курса химии в виде модулей, как «Химия в профессии», «Экологическая химия» и другие [15].

В работе Э. В. Кузейкиной [16], которая раскрывает специфику изучения курса химии у студентов железнодорожного профиля, а также у А. М. Деркач [17] по подготовке технологов пищевой промышленности отмечены, что химия в рамках требований ФГОС выполняет обязательное усвоение минимума химических знаний обучающимися (инвариантный компонент), а с другой стороны является базой для овладения отдельных вопросов специальных дисциплин профессиональной направленности.

До середины 2013 г. учебный предмет химия в период существования системы начального профессионального образования (НПО) выступала в качестве *фундаментальной*, обеспечивая единое образовательное пространство, а также *профильной*, нацеленной на мотивацию у обучающихся к изучению химии и других предметов.

Е. И. Тупикин, исследуя систему развития содержания начального профессионального образования, обращает внимание методистов на то, что изучение вопросов курса химии, который тесно связан с будущей профессиональной деятельностью, целесообразно проводить на заключительном этапе обучения. Поэтому автор при разработке учебно-программной документации, основываясь на принципах профессиональной направленности и практической значимости, обосновывает блочно-модульный подход профилированного изучения предметов [18, с. 15-16].

Как считают И. Курамшин, А. Хамитова и В. Иванов, в условиях непрерывной химической подготовки приоритетом в среднем профессиональном образовании должна быть основная теоретическая база курса химии, являющаяся основой изучения специальных дисциплин. Авторы полагают, что курс химии в учреждениях среднего профессионального образования должен соответствовать трем ключевым требованиям: сохранять основные элементы общего среднего образования; формировать фундамент для материаловедения и специализированных дисциплин в зависимости от специализации колледжа; служить основой для специальных дисциплин в соответствии со специализацией вуза [19].

Обобщая рассмотренные работы необходимо отметить, что химия является обязательной учебной дисциплиной в средних профессиональных образовательных учреждениях (СПОУ), она изучается во многих специальностях и направлениях, количество преподаваемых часов зависит от специфики каждого направления и специальности. При этом конкретная методика изучения курса химии, специфические технологии обучения в зависимости от специальности и направленности, на каких элементах содержания сделать акцент, с учетом будущей профессиональной деятельности студентов, многими авторами не раскрываются.

Одним из интересных подходов к изучению курса предлагают Е. И. Тупикин и Н. Н. Двучичанская [20]. Авторы пишут, что изучение химии в профессиональных образовательных учреждениях должно базироваться на реализации дифференцированного подхода, основой которого являются принцип практической значимости и профессиональной направленности изучаемого содержания. Они способствуют выбору той или иной методики обучения химии. При этом оптимальным вариантом изучения курса химии может быть использование аксиологического подхода. Авторы по результатам многолетней работы в СПОУ приходят к выводу, что для тех студентов, которые осознанно выбрали определенную сферу профессиональной деятельности, интерес представляют дисциплины профессионального цикла, студенты осознают ценность их в своей деятельности в будущем. А те дисциплины общеобразовательной подготовки как, например, химия и другие, оказываются для них не актуальны. По мнению многих студентов, химические знания практически не нужны в реальной жизни, несмотря на то, что без конкретных химических знаний невозможна полноценная профессиональная деятельность специалиста. В связи с этим для усиления познавательной ценности изучаемого содержания, авторы предлагают использовать принцип практической значимости и профессиональной направленности изучаемых химических понятий, конкретных веществ и явлений [20, с. 102]. Имеются авторы, которые акцентируют внимание на организацию самостоятельной работы студентов на основе прослушанных лекций и для подготовки к семинарским занятиям [21], формирование теоретических знаний, вычислительных умений, которые не всегда напрямую связаны с их будущей профессиональной деятельностью [22].

Таким образом, анализ публикаций авторов по вопросам методики изучения курса химии в учреждениях начального профессионального образования (до 2013 г.) и среднего профессионального образования позволяют сделать выводы о том, что учебный предмет химия является базой для формирования теоретических и прикладных, специальных знаний и понимания химической сущности процессов, связанных со спецификой будущей профессиональной деятельности. При этом та дидактическая система, которая обеспечивает преемственность изучаемого содержания должна основываться на системно-аксиологическом подходе для понимания ценности базовых основ естественных наук (химии, физики, биологии и т. д.) [23].

На сегодняшний день в имеющихся публикациях практически не рассматривается направление 52.02.01 «Искусство балета», где химия также является обязательным учебным предметом, она изучается в основной школе (8-9 классы), в старшей школе в виде дисциплины «Естествознание» [5, с. 39, с. 68].

В рамках ФГОС данного направления осуществляется интегрированная образовательная программа среднего профессионального образования в сфере искусств, которая включает в себе образовательные программы основного общего и среднего общего образования. Данная программа направлена на реализацию ключевых концепций художественного образования и эстетического воспитания лиц с выдающимися творческими способностями в области хореографического искусства [5, с. 3].

Имеются отдельные исследования, раскрывающие особенности процесса обучения в учреждениях культуры и искусства среднего профессионального образования [И. Н. Шадрина, Н. С. Гребенникова, Н. С. Ерохин, Е. Б. Журова, О. П. Календин и др.]. В них в основном затрагиваются вопросы ценностно-культурологического аспекта как основы формирования ценностных ориентаций у студентов СПО [И. Н. Шадрина, 24]; воспитанию социально значимых мотивов поведения молодежи на основе аксиологического подхода [Н. С. Гребенникова, 25]; художественное воспитание учащейся молодежи в учреждениях культуры и образования [Н. С. Ерохин, 26]; воспитанию ценностного отношения у студентов по теории музыки в учреждениях дополнительного [Е. Б. Журова, 27]; использование аксиологического подхода к развитию культуры речи среди учащихся среднего профессионального образования [О. П. Календин, 28]. Вместе с тем, нет ни одной научной работы и диссертационных исследований, где раскрываются особенность и специфика изучения курса химии в средних профессиональных учреждениях в области искусства и культуры. В этой связи, обратимся к образовательной деятельности балетной школы (колледжа) на современном этапе, в том числе и учебного предмета химии.

Результаты

Основные изменения в системе специального хореографического образования в республике вызваны трансформациями в социально-экономическом укладе жизни по всей стране, наблюдаемыми во втором десятилетии XXI века. Ключевой тенденцией этого процесса стал переход школ, учреждений среднего профессионального образования и высших учебных заведений на федеральные государственные образовательные стандарты.

Республиканская балетная школа (колледж) им. А. и Н. Посельских – единственное профессиональное хореографическое учебное заведение на Северо-Востоке страны, реализующее образовательную программу среднего профессионального образования в области искусств, интегрированную с образовательными программами основного общего и среднего общего образования по специальности 52.02.01 «Искусство балета», квалификация – артист балета, преподаватель [ФГОС СПО]. В соответствии с этим образовательная деятельность, осуществляемая по программам: 1) дополнительное образование детей (балетная студия с 3 лет); 2) начальное образование (со 2 по 4 классы); 3) интегрированное образование по ФГОС СПО, имеет свои особенности. Согласно представленному выше документу, на основе которого ведется подготовка артистов балета, ребенок, поступивший в хореографическое училище, начинает обучаться по специальности и получает первые профессиональные навыки с 7-10 лет.

Многие исследователи отмечают, что профессия артиста балета необычна и имеет свои особенности. Суть профессии заключается в том, что важную роль играет базовое образование и прием детей на основе принципа «жесткого конкурса...» и «...диктует набор методических принципов, проверенных многовековой практикой балетного искусства. Это по-

зволит будущим артистам балета приобрести знания, умения и навыки, а также понимание всех сложных явлений, связанных со сценической культурой танца» [29, с. 173]. При этом фундаментом профессиональной подготовки артистов балета всегда считается классический танец, где в качестве главных показателей физического статуса учащихся якутского хореографического училища считаются габаритные показатели, индексы пропорционального развития, компонентный состава тела и динамики полового созревания и др. [30]. Как и во всех образовательных учреждениях среднего звена в общеобразовательную подготовку будущих артистов балета в соответствии ФГОС включены дисциплины естественнонаучного цикла как *биология*, *химия*, *физика* и др., которые обеспечивают получение основного и среднего (полного) общего образования и служат базой для усвоения специальных дисциплин. В этой связи с целью выявления особенностей обучения химии как общеобразовательной дисциплины в балетной школе (колледжа) необходимо выяснить: «Обладают ли учащиеся балетной школы (колледжа) 15-летнего возраста, получившие обязательное общее образование, новыми знаниями и навыками, необходимыми для полноценного функционирования в современном обществе?». Для ответа на данный вопрос необходимо рассмотреть действующую образовательную программу балетной школы (колледжа).

Общеобразовательный учебный цикл в балетной школе (колледже) включает предметные области учебных дисциплин и профильные учебные дисциплины. Если дисциплины профессионального цикла как «актерское мастерство», «тренаж классического танца», «охрана труда артиста балета» и дисциплины профессионального модуля нужны для того, чтобы студенты приобрели профессиональную квалификацию, адаптировались к условиям будущей трудовой деятельности, научились умело и правильно решать специальные задачи, то изучение таких общеобразовательных дисциплин как «химия» и «биология», является необходимой основой для получения базовых естественнонаучных знаний о свойствах окружающего мира, интеллектуального и нравственного развития учащихся. Поэтому преподавание химии в балетных школах (колледже) должно носить культурологический характер, т. е. раскрывать роль химии как элемента культуры в жизни будущих артистов балета, формировать гуманистическое мировоззрение. Химия для будущих артистов балета является базой для усвоения профильных спецдисциплин, стимулируя учебно-познавательную активность обучающихся, развивая мышление, их творческие способности, вырабатывая нравственно-эстетическую культуру.

Она изучается в основной школе в 8-9 классах по 2 часа в неделю, главная цель которой – раскрыть роль химии как элемента культуры в жизни будущих артистов балета, при этом должна быть раскрыта связь между химическими знаниями и повседневной жизнью будущих артистов балета, проблемами, выступающими перед ними в разных жизненных ситуациях. В этом контексте, на всех этапах обучения, химия должна стать не просто химией по отношению к человеку, к природе, «... каждая представленная тема должна включать материал, отражающий важность того или иного вещества, той или иной закономерности в повседневной жизни...» [8, с. 3]. Согласно концепции школьного химического образования, одной из главных идей являются химические знания, отражающие сложный комплекс отношений «человек – вещество – жизнь» и далее «вещество – материал – практическая деятельность». Раскрытие этой идеи в содержании учебного предмета позволяет мотивировать учение, развивать познавательный интерес у обучающихся. Вместо химии и биологии в старшей школе в 10-11 классах изучается интегрированный курс «Естествознание» в балетной школе (колледже). Такая структура учебного плана балетной школы (колледжа) показывает, что, с одной стороны, обучающиеся должны усвоить минимум химических знаний в рамках требований ФГОС среднего (полного) общего образования, с другой

– закладывает основу специальных дисциплин, как «Охрана труда артиста балета», где предусмотрены такие требования к результатам усвоения: умение укреплять собственное здоровье, сохранять и поддерживать внешнюю физическую и профессиональную форму; способность предотвращать профессиональный травматизм; понимать проблемы устойчивого развития деятельности и рисков, связанных с профессиональной деятельностью человека и др. Эти требования в том или ином виде отражены в содержании предметов естественнонаучного цикла, таких как биология и химия.

Таким образом, анализ содержания учебного плана балетной школы (колледжа) показал, что основное назначение учебного предмета химии как учебной дисциплины – это обеспечение получения обучающимися основного и среднего (полного) общего химического образования, а также освоение тем и вопросов общепрофессиональных дисциплин. Базовая компетенция для обучающихся балетной школы (колледжа): «использовать в профессиональной деятельности личностные, метапредметные, предметные результаты освоения основной образовательной программы» [5, с. 8].

В процессе повышения эффективности преподавания химии в балетных школах был выявлен ряд факторов, затрудняющих усвоение учащимися химических знаний. К ним относятся: недостаточный уровень начальной подготовки по химии, отсутствие интереса к предмету (иногда хемофобия – боязнь химии) и неполное понимание роли химии в учебном процессе балетной школы как не только общеобразовательной дисциплины, но и научной основы для осознания и овладения специальных дисциплин как «Охрана труда артиста балета», «Введение в специальность» и др. Ниже представлена гистограмма ответов студентов и полученные данные (рис. 1).

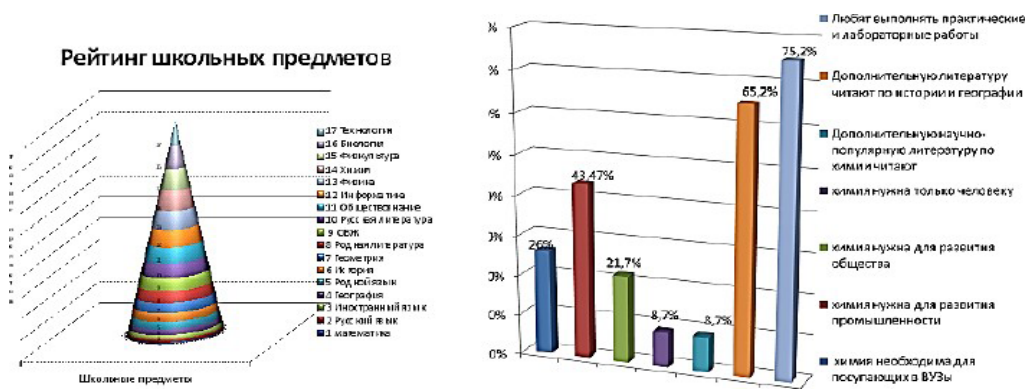


Рис. 1. Рейтинг школьных предметов

Анализ полученных данных выявил следующие результаты: значительная часть студентов (26,0%) полагает, что изучение химии необходимо исключительно для поступления в высшие учебные заведения. Более трети опрошенных (43,47%) считают химию важным фактором развития промышленности. 21,7% респондентов подчеркивают социальную значимость химии для общества. Лишь 8,7% участников исследования признали необходимость изучения химии в контексте глобальных задач человечества и рекомендовали ознакомление с дополнительной общенаучной литературой по этой дисциплине. Важно отметить, что только 8,7% учащихся регулярно читают дополнительную научную литературу по химии, в то время как 65,2% предпочитают знакомиться с материалами по истории и географии.

Отвечая на вопрос «Какую деятельность вы любите выполнять на уроках химии?», большинство учащихся отметили, что им нравится выполнять опыты и решать прикладные задачи на уроках химии (75,2%), «коллективные решения задач» (24%). Наименьшее количество отдало предпочтение к занятиям лекционной формы (5%) (рис. 2).

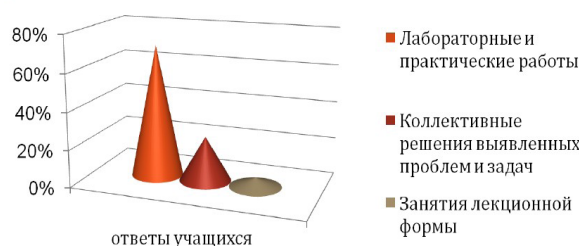


Рис. 2. Анкетирование «Что Вам нравится на уроках химии?»

Результаты опроса учащихся 9-го класса балетной школы (колледжа) свидетельствуют о недостаточно высоком уровне их интереса к изучению химии. Такая ситуация, вероятно, обусловлена несколькими факторами. Во-первых, профессиональные интересы учащихся лежат в иной сфере, чем химия и химическая промышленность. Во-вторых, недостаточное методическое обеспечение преподавания химии в данной системе образования. В-третьих, содержание учебного материала по химии не учитывает специфику профессиональной деятельности будущих артистов балета и мало соотносится с их повседневной жизнью.

Мы считаем, что выявленные противоречия в реализации образовательной программы по химии в средних профессиональных учебных заведениях (СПО) связаны с рядом факторов:

- существует дилемма между необходимостью реализации учебно-воспитательных задач курса химии как общеобразовательной области в соответствии с ФГОС и недостаточным объяснением его роли как фундаментальной дисциплины для ряда профильных специальностей в балетных школах (колледжах);

- наблюдается противоречие между необходимостью формирования познавательного интереса обучающихся к предмету и отсутствием конкретной методики обучения химии, основанной на принципах профессиональной направленности, практической значимости изучаемых объектов, междисциплинарной интеграции и других актуальных педагогических подходах.

Основными путями и условиями для разрешения данных противоречий мы считаем, что: 1) в обучении химии необходим подход, раскрывающий ценность изучаемого содержания. «... для студентов профессиональных учебных заведений, сознательно выбравших конкретную область профессиональной деятельности, аксиологично то, что позволяет им в наибольшей степени подготовить себя к такой деятельности» [20, с. 101]. Это означает, что в методике обучения предмета необходимо обратить внимание на ценностный аспект изучаемой дисциплины; 2) одним из основных вопросов в профессиональной подготовке артистов балета является вопрос сохранения и поддержания внешней физической и профессиональной формы, знание основных составляющих здорового образа жизни, где такие факторы как рацион и режим питания для артистов балета имеют большое значение. Этот факт подкреплен и культурологической концепцией здоровья, где такое понятие как «здоровье» рассматривается как ценность личности, выбор личной жизненной стратегии, направленной на самосохранение, самосовершенствование, устремление к осознанию

и выполнению своих эволюционных задач [31]; 3) в соответствии с требованиями ФГОС по учебному предмету «Химия», где отражено, что «...каждый современный человек должен обладать «химической грамотностью, уметь правильно применять химические знания в повседневной жизни...» [5, с. 40]. Это предполагает не только усвоение учащимися химических знаний как ценности, но и о воспитании общей культуры личности, в том числе культуры здоровья, здорового образа жизни, ответственности и за сохранение собственного здоровья, усвоение правил рационального и сбалансированного питания в повседневной жизни.

Поэтому следующим этапом нашего исследования было направлено на выявление общей картины питания и самооценки здоровья обучающихся балетной школы (колледжа) г. Якутска. Результаты показали, что половина (47%) оценивает свое здоровье как удовлетворительное, что указывает на наличие определенных проблем, требующих внимания. Наиболее тревожным является тот факт, что 9,5% учащихся оценили свое здоровье как плохое. Это свидетельствует о необходимости срочного вмешательства и разработки целенаправленных программ профилактики и коррекции питания (рис 3).

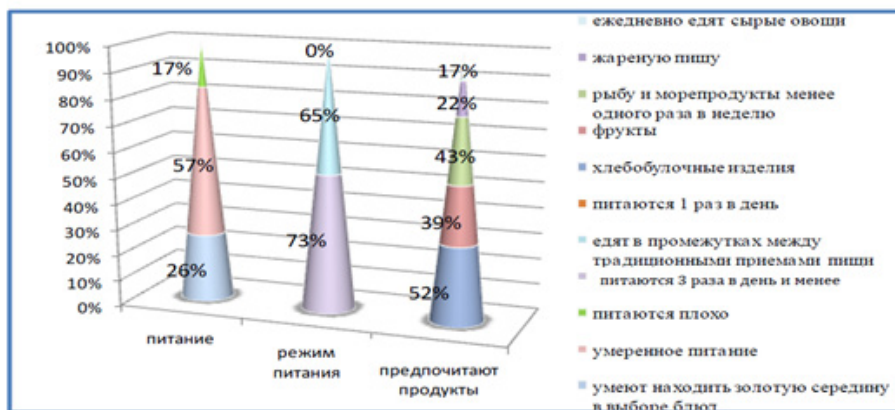


Рис. 3. Результаты анкетирования «Правильно ли Вы питаетесь?»

Анализ ответов анкетирования подтвердил предположение о недостаточно рациональном и несбалансированном питании большинства обучающихся. Многие респонденты употребляли избыточное количество быстрых углеводов (сладкие газированные напитки, кондитерские изделия), недостаточно фруктов и овощей, не соблюдали режим питания. Учитывая высокие физические нагрузки, характерные для обучения в балетной школе (колледже), такой подход к питанию особенно опасен, поскольку может привести к истощению, дефициту витаминов и минералов, нарушениям обмена веществ и снижению иммунитета. Некоторые респонденты также признались в использовании различных диет, часто недостаточно сбалансированных, которые могут нанести вред здоровью.

Дальнейшие исследования должны включать более глубокий анализ состава рациона обучающихся, использование методов биохимического анализа для оценки состояния здоровья, а также разработку рекомендаций по коррекции питания с учетом индивидуальных потребностей и высоких физических нагрузок. Результаты нашего промежуточного эксперимента позволили выявить ключевые проблемы и направить дальнейшие исследования на разработку эффективных программ профилактики нарушений питания среди обучающихся балетных школ. В будущем планируется использование более широкого набора методов, включая интервью с родителями и преподавателями, что позволит получить более

полную картину ситуации и разработать индивидуальные рекомендации по питанию для каждого учащегося. Особое внимание будет уделено разработке программ образовательной работы, направленных на формирование у обучающихся навыков здорового образа жизни и ответственного отношения к своему здоровью. Полученные данные были обсуждены в научно-методическом журнале «Концепт» [32] и «Современное профессиональное образование» [33].

Заключение

Завершая статью, хотелось бы отметить, что особенности обучения химии как общеобразовательной дисциплины в балетной школе (колледжа) и те противоречия, которые на сегодня существуют, диктуют необходимость:

- разработать методику преподавания химии в балетных школах и колледжах республики, требующую комплексного подхода и учета специфики образовательной среды. Существующая проблема низкого познавательного интереса к химии у учащихся балетных учебных заведений требует не просто внедрения нового предмета, а создания специально адаптированной программы, интегрированной в существующую систему обучения,
- методика должна учитывать индивидуальные особенности обучающихся. При формировании интереса следует учитывать не только психологические элементы (внимание, направленность, отношение к объекту и т.д.), но и интерес к предмету «Химия» как ценному объективному явлению, имеющее ценность и полезность изучаемого содержания [34];
- в качестве условия реализации главной идеи нашего исследования – использования аксиологического подхода, способствующего формированию и развитию познавательного интереса у обучающихся балетной школы (колледжа) средствами учебного предмета химии – необходимо построение целостной методической системы обучения предмету химии.

Литература

1. Бадиева, П. М. Взаимосвязь курсов химии и материаловедения в средних ПТУ (Методические рекомендации к преподаванию химии в средних профтехучилищах) / П. М. Бадиева, В. П. Гаркунов. – Ленинград : Ленинградское отделение пед. общества РСФСР, 1975. – 84 с.
2. Пак, М. С. Профессиональная направленность обучения химии в средних профтехучилищах / Разраб. М. Пак. – Москва : РУМК Госпрофобра, 1987. – 41 с.
3. Мухаметзянова, Г. В. Приоритетные задачи профессионального образования / Г. В. Мухаметзянова // Специалист. – 2010. – № 8. – С. 7-12.
4. Гогаев, О. К. Технология молока и молочных продуктов: учебное пособие для СПО. 2-е изд., стер. / О. К. Гогаев, З. А. Караева. – Санкт-Петербург : Лань, 2024. – 208 с.
5. Приказ Минобрнауки России от 30.01.2015 N 35 «Об утверждении Федерального Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 52.02.01 Искусства балета». – URL: <https://fgos.ru/fgos/fgos-52-02-01-iskusstvo-baleta-35> (дата обращения: 26. 10. 2021).
6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» // Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202107050027index=0&rangeSize=1> (дата обращения: 26. 10. 2021).
7. Концепция преподавания учебного предмета «Химия» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы // Банк документов. Министерство просвещения Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/0b91a0fbd7dea619ad552137f44dc3d/download/2677/> (дата обращения: 21. 08. 2021).
8. Лисичкин, Г. В. Концепция школьного химического образования / Г. В. Лисичкин, Е. Е. Минченков // Химия в школе. – 1993. – № 6. – С. 2-8.

9. Курамшин, И. Я. Межпредметные связи химии, дисциплин профессионально-технического цикла и совершенствование химического образования в средних профтехучилищах химического профиля / И. Я. Курамшин // Дидактические проблемы межпредметных связей в профтехобразовании. – Москва : Высшая школа, 1980. – С. 71-76.
10. Деркач, А. М. Проблема преемственности курсов химии школы и учреждений среднего профессионального образования / А. М. Деркач // Инновационные процессы в химическом образовании: материалы III Всерос. науч.-практ. конф., 12-15 октября 2009 г. – Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2009. – С. 179-180.
11. Кузейкина, Э. В. О новых подходах к преподаванию химии в Саратовском техникуме железнодорожного транспорта / Э.В. Кузейкина, Г. И. Штремплер // Актуальные проблемы модернизации химического и естественнонаучного образования: Материалы 54 Всероссийской научно-практической конференции химиков с международным участием, 4-7 апреля 2007 г., г. Санкт-Петербург. – Санкт-Петербург : Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2007. – С. 110-11.
12. Тупикин, Е. И. Программа профилированного курса химии для профессиональных учебных заведений металлообрабатывающего профиля / Е. И. Тупикин // Сб. «Комплект опытных программ профилированных курсов математики, физики, химии, биологии для ПУЗ металлообрабатывающего профиля». – Москва : НМЦ ПО, 1992. – С. 69-101.
13. Пак, М. С. Методика преподавания химии в ПТУ. Интегративный подход в обучении: Учебное пособие к спецкурсу / М. С. Пак. – Ленинград : ЛГПИ им. А. И. Герцена, 1990. – 113 с.
14. Двудличанская, Н. Н. Интегративно-аксиологический подход к созданию концепции непрерывного химического образования / Н. Н. Двудличанская, Г. Н. Фадеев // Стандарты и мониторинг в образовании. – № 5. – 2005. – С. 42-46.
15. Пак, М. С. Химическое образование в техническом колледже / М. С. Пак, В. Ю. Рублев // Актуальные проблемы непрерывного химико-педагогического и химического образования в средней и высшей школе. Тезисы докладов XLIII Всероссийской научной конференции. 20-23 мая 1996 г. – Санкт-Петербург: Образование, 1996. – С. 53.
16. Кузейкина, Э. В. Особенности курса химии как общеобразовательной дисциплины в средних специальных образовательных учреждениях железнодорожного профиля: дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.02. – Москва, 2008. – 179 с.
17. Деркач, А. М. Кейс-метод в обучении органической химии при подготовке технологов пищевой промышленности в системе среднего профессионального образования: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02. – Санкт-Петербург, 2012. – 223 с.
18. Тупикин, Е. И. Теоретический аспект естественнонаучной общеобразовательной подготовки в профессиональных образовательных учреждениях систем начального и среднего профессионального образования / Е. И. Тупикин // Актуальные проблемы модернизации химического образования и развития химических наук. Материалы 52 Всероссийской научно-практической конференции химиков с международным участием, 6-9 апреля 2005 г., г. Санкт-Петербург. – Санкт-Петербург : Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2005. – С. 67-70.
19. Курамшин, И. Проектирование непрерывной общехимической подготовки в университетском комплексе / И. Курамшин, А. Хамитова, В. Иванов // Высшее образование в России. – 2006. – № 10. – С. 40-45.
20. Тупикин, Е. И. Механизм реализации аксиологического подхода при изучении химии в профессиональных образовательных учреждениях / Е. И. Тупикин, Н. Н. Двудличанская // Вестник МГТУ им. Н.Э. Баумана. Сер. “Естественные науки”. – 2006. – № 4. – С.101-105.
21. Фальковская, А. Ю. Организация самостоятельной работы учащихся при изучении химии: метод. пособие / А. Ю. Фальковская. – Москва : Высшая школа, 1990. – 64 с.
22. Гуськова, Л. Г. Задачи и упражнения по химии: учеб. пособие для нехим. спец. техникумов. 2-е изд., перераб. / Л. Г. Гуськова. – Москва : Высшая школа, 1983. – 135 с.
23. Двудличанская, Н. Н. Непрерывное химическое образование в учебных заведениях технического направления / Н. Н. Двудличанская, Е. И. Тупикин, Г. Н. Фадеев // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2007. – № 1. – С. 46-48.
24. Шадрин, И. Н. Формирование ценностных ориентаций студентов учреждений среднего профессионального образования: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08. – Кемерово, 2005. – 241 с.
25. Гребенникова, Н. С. Оптимизация деятельности учреждений культуры по воспитанию социально значимых мотивов поведения молодежи: аксиологический подход: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.05. – Москва, 2019. – 183 с.

26. Ерохин, Н. С. Педагогические условия художественного воспитания учащейся молодежи в учреждениях культуры и образования: аксиологический подход: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.05, 13.00.08. – Москва, 2016. – 181 с.
27. Журова, Е. Б. Воспитание ценностного отношения у обучающихся теории музыки в учреждениях дополнительного образования детей: аксиологический подход: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – Москва, 2015. – 242 с.
28. Каледин, О. П. Аксиологический подход к развитию культуры речи участников хореографических коллективов учреждений дополнительного образования детей: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.. Москва, 2013. – 193 с.
29. Михеева, С. П. Методические принципы профессиональной подготовки артиста балета / С. П. Михеева // Вестник Томского гос. ун-та. – Томск, 2008. – С. 173-177.
30. Посельская, Н. С. Становление и развитие школы классического танца в Республике Саха (Якутия): дис. канд. пед. наук: 13.00.01. – Якутск, 2010. – 230 с.
31. Бондин, В. И. Педагогические основы физкультурно-оздоровительных систем: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01. – Ростов-на-Дону, 1999. – 341 с.
32. Федорова, С. А. Элективный курс «Химия и здоровое питание» как компонент формирования познавательного интереса обучающихся хореографической школы (колледжа) в условиях перехода на новые образовательные стандарты / С. А. Федорова, К. Е. Егорова // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2018. – № 11 (ноябрь). – С. 17-27. doi: <http://e-koncept.ru/2018/181080.htm>
33. Федорова, С. А. Развитие познавательного интереса обучающихся балетной школы (колледжа) по химии как основа ценностных ориентаций для здорового образа жизни / С. А. Федорова, К. Е. Егорова // Современное профессиональное образование – 2023. – № 4. – С.16-22. doi: <http://s-spo.ru/> http://s-spo.ru/upload/iblock/008/jzccrsc9p93qmr3d3cs6mdeltg62rfr/№_4%202_023%20СПО.pdf.
34. Федорова, С. А. Элективный курс как основа достижения личностных (познавательных) результатов обучающихся / С. А. Федорова, К. Е. Егорова, А. З. Ибатова // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2019. – Т. 8. – № 1(26). – С. 271-274. doi: <https://cyberleninka.ru/article/n/elektivnyy-kurs-kak-osnova-dostizheniya-lichno-stnyh-poznavatelnyh-rezultatov-obuchayushih-sya>.

References

1. Badueva PM, Garkunov VP. The relationship between chemistry and materials science courses in secondary vocational schools (Methodological recommendations for teaching chemistry in secondary vocational schools). Leningrad: Leningrad branch of the ped. society of the RSFSR Publishing, 1975:84. (in Russian)
2. Pak MS. Professional focus of teaching chemistry in secondary vocational schools. Moscow: RUMK Gosprofobr Publishing, 1987:41. (in Russian)
3. Mukhametzyanova GV. Priority tasks of vocational education. Specialist, 2010;8:7–12. (in Russian)
4. Gogaev OK, Karaeva ZA. Technology of milk and dairy products: a teaching aid for SPO. St. Petersburg: Lan', 2024:208. (in Russian)
5. Order of the Ministry of Education and Science of Russia of January 30, 2015 N 35 "On approval of the Federal State Educational Standard of Secondary Vocational Education in the specialty 52.02.01 Ballet Arts". Available from: <https://fgos.ru/fgos/fgos-52-02-01-iskusstvo-baleta-35> [Accessed 26 October 2021]. (in Russian)
6. Order of the Ministry of Education of the Russian Federation of May 31, 2021 N 287 «On approval of the federal state educational standard of basic general education». Official Internet portal of legal information. Available from: <https://fgos.ru/fgos/fgos-52-02-01-iskusstvo-baleta-35> [Accessed 26 October 2021]. (in Russian)
7. The concept of teaching the subject «Chemistry» in educational institutions of the Russian Federation implementing basic general education programs. A bank of documents. Ministry of Education of the Russian Federation. Available from: https://docs.edu.gov.ru/document/0b91a0fbd_7daee619ad552137f44dc3d/download/2677/ [Accessed 21 August 2021]. (in Russian)
8. Lisichkin GV, Minchenkov EE. The concept of school chemical education. Chemistry at school, 1993;6:2–8. (in Russian)

9. Kuramshin IYa. Interdisciplinary connections of chemistry, disciplines of the vocational cycle and improvement of chemical education in secondary vocational schools of chemical profile. Didactic problems of interdisciplinary connections in vocational education, Moscow: Graduate school, 1987:41. (in Russian)
10. Derkach AM. The problem of continuity of chemistry courses in schools and institutions of secondary vocational education. In: Innovative processes in chemical education: Proceedings of the III All-Russian Scientific and Practical Conference, 2009, 12-15 October 2009, Chelyabinsk: Publishing house of Chelyabinsk State Pedagogical University; 2009:178–190. (in Russian)
11. Kuzeikina EV, Strempler GI. On new approaches to teaching chemistry at the Saratov College of Railway Transport. In: Relevant issues of modernization of chemical and natural science education: Proceedings of the 54th All-Russian Scientific and Practical Conference of Chemists with international participation, 4-7 April 2007. St. Petersburg: Publishing house of A.I. Herzen State Pedagogical University, 2007:110–11. (in Russian)
12. Tupikin EI. The program of a profiled chemistry course for professional educational institutions of metalworking profile. In: Collection of «A set of experimental programs of profiled courses in mathematics, physics, chemistry, biology for PUZ metalworking profile». Moscow: NMC PO Publishing, 1992:69–101. (in Russian)
13. Pak MS. Methods of teaching chemistry at vocational schools. An integrative approach in teaching. A textbook for a special course. Leningrad: A.I. Herzen State Pedagogical University, 1990:113. (in Russian)
14. Dvilichanskaya NN, Fadeev GN. Integrative-axiological approach to the creation of the concept of continuous chemical education. Standards and Monitoring in Education, 2005;5:42–46. (in Russian)
15. Pak MS., Rublev VYu. Chemical education in a technical college. In: Relevant issues of continuous chemical pedagogical and chemical education in secondary and higher schools: Proceedings of the All-Russian Scientific Conference 1996, 20-23 May, 1996. St. Petersburg: Obrazovanie, 1996:53. (in Russian)
16. Kuzeikina EV. Features of the chemistry course as a general educational discipline in secondary specialized educational institutions of the railway profile. Candidate's dissertation (Pedagogy). Saratov State University, 2008. (in Russian)
17. Derkach AM. Case method in teaching organic chemistry in the training of food industry technologists in the system of secondary vocational education. Candidate's dissertation (Pedagogy). Russian State Pedagogical University, 2012. (in Russian)
18. Tupikin EI. Theoretical aspect of natural science general education training in professional educational institutions of primary and secondary vocational education systems. In: Relevant issues of modernization of chemical education and development of chemical sciences: Proceedings of the All-Russian Scientific Conference 1996, 6-7 April 2005. St. Petersburg: Obrazovanie, 2005:67–70. (in Russian)
19. Kuramshin I, Khamitova A, Ivanov V. Design of continuous general chemical training in the university complex. Higher Education in Russia, 2006;10:40–45.
20. Tupikin EI., Dvilichanskaya NN. The mechanism of implementation of the axiological approach in the study of chemistry in professional educational institutions. Vestnik MGTU named after. N.E. Bauman, seriya "Estestvennye nauki, 2006;4:101–105. (in Russian)
21. Falkovskaya AYu. Organization of independent work of students in studying chemistry. Moscow: Graduate School Publishing, 1990:64. (in Russian)
22. Guskova LG. Problems and exercises in chemistry: Textbook, manual for non-chemical specialties, technical schools. Moscow: Higher School, 1983:135. (in Russian)
23. Dvilichanskaya HN, Tupikin EI, Fadeev GN. Continuous chemical education in technical educational institutions. Standards and Monitoring in Education, 2007;1:46–48. (in Russian)
24. Shadrina IN. Formation of value orientations of students of secondary vocational education institutions. Candidate's dissertation (Pedagogy). Kemerovo State University, 2005. (in Russian)
25. Grebennikova NS. Optimization of the activities of cultural institutions in educating socially significant motives for youth behavior: an axiological approach. Candidate's dissertation (Pedagogy). Moscow State Institute of Culture, 2019. (in Russian)
26. Erokhin NS. Pedagogical conditions of artistic education of students in cultural and educational institutions: axiological approach. Candidate's dissertation (Pedagogy). Moscow State Institute of Culture, 2016. (in Russian)
27. Zhurova, EB. Education of value attitudes in students of music theory in institutions of additional education for children: an axiological approach. Candidate's dissertation (Pedagogy). Moscow State University of Culture and Arts, 2015. (in Russian)

28. Kaledin OP. Axiological approach to the development of speech culture of participants in choreographic groups of institutions of additional education for children. Candidate's dissertation (Pedagogy). Moscow State University of Culture and Arts, 2013. (in Russian)
29. Mikheeva SP. Methodological principles of professional training of a ballet dancer. Bulletin of Tomsk State University, Tomsk; 2008:173–177. (in Russian)
30. Poselskaya NS. Formation and development of the school of classical dance in the Republic of Sakha (Yakutia). Candidate's dissertation (Pedagogy). Yakut State University, 2010. (in Russian)
31. Bondin VI. Pedagogical foundations of physical education and health systems. Doctor's dissertation (Pedagogy). Rostov State Pedagogical University, 1999. (in Russian)
32. Fedorova SA., Egorova KE. Elective course «Chemistry and healthy nutrition» as a component of the formation of cognitive interest of students of a choreographic school (college) in the context of the transition to new educational standards. Concept, 2018;11(17-27). Available from: <http://e-koncept.ru/2018/181080.htm> [Accessed 18 October 2024]. (in Russian)
33. Fedorova SA., Egorova KE. Development of cognitive interest of students of the ballet school (college) in chemistry, as a basis for value orientations for a healthy lifestyle. Modern Professional Education, 2023;4(16–22). Available from: <http://s-spo.ru/upload/iblock/008/jzccrsc9p93qmr3d3cs6mdel62rfr/N%4%202%2023%20CIIPO.pdf>. [Accessed 18 October 2024]. (in Russian)
34. Fedorova SA., Egorova KE, Ibatova AZ. Elective course as a basis for achieving personal (cognitive) results of students. Azimuth of scientific research: pedagogy and psychology. Volume 1: 2019;1(26):271–274. Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/elektivnyy-kurs-kak-osnova-dostizheniya-lichno-stnyh-poznavatelnyh-rezultatov-obuchayushisya> [Accessed 18 October 2024]. (in Russian)