

Научная статья  
УДК 37.091.31-059.1  
DOI: 10.25683/VOLBI.2026.74.1573

**Iryna Vladimirovna Zharskaya**  
Senior Lecturer (applicant)  
of the Department of Music and Pedagogical Education,  
field of training  
5.8.1 — General pedagogy,  
history of pedagogy and education,  
Belarusian State  
Pedagogical University named after Maxim Tank  
Minsk, Republic of Belarus  
zharskayai@inbox.ru

**Ирина Владимировна Жарская**  
старший преподаватель (соискатель)  
кафедры музыкально-педагогического образования,  
направление подготовки  
5.8.1 — Общая педагогика,  
история педагогики и образования,  
Белорусский государственный  
педагогический университет имени Максима Танка  
Минск, Республика Беларусь  
zharskayai@inbox.ru

## ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АДАПТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ

5.8.1 — Общая педагогика, история педагогики и образования

**Аннотация.** Статья посвящена проблеме адаптивного обучения как самостоятельной структурной единице в системе гуманитарного научного знания. Методологической основой исследования стал синергетический подход, обеспечивающий новый взгляд на адаптивное обучение, характеризующееся нелинейностью, многовариантностью, альтернативностью путей развития (эволюции), стохастичностью. Автор обосновывает, что в процессе вокальной подготовки будущего педагога-музыканта адаптивное обучение проходит этапы диалектики-синергетики, что свидетельствует об устойчивости изменения процесса обучения и его переходе в новое состояние, например в состояние совершенствования и развития. Рассматривая «адаптивное обучение» как педагогическую систему, опираясь на логику исследования, осуществлена попытка использовать педагогический менеджмент как механизм, инструмент, усиливающий методологический аспект образовательного процесса и обеспечивающий управление этим процессом. При анализе проблем адаптации были выявлены и сформулированы характеристики, которыми она должна обладать, уточнены ее особенности и факторы, влияющие с точки зрения вокальной педагогики на процесс адаптивного обучения, представляющий собой метасистему, агрегирующую опыт развития разных

подсистем — вокальных школ, имеющих общую синергетическую платформу, — объединяющихся адаптивным обучением на основе самоорганизации накопленного вокально-педагогического опыта в пространственно-временном континууме. Анализ проведенных исследований позволяет выделить следующие компоненты адаптивного обучения: целесообразность, ценностность, обоснованность, персонализацию, мотивационность, целостность, вариативность, цикличность, релевантность, наставничество и согласованное взаимодействие всех перечисленных компонентов адаптивного обучения.

Теоретико-методологические аспекты адаптивного обучения, представленные в материалах статьи, являются обоснованием актуальности внедрения разработанной технологии педагогического менеджмента в процесс профессиональной подготовки будущего педагога-музыканта как одной из адаптивных стратегий в системе передового научного опыта.

**Ключевые слова:** современная педагогическая система, музыкальная педагогика, адаптивное обучение, синергетический подход, педагогический менеджмент, факторы процесса адаптации, технологии вокального обучения, вокальная школа, вокальная подготовка, педагог-музыкант, характеристики адаптивной образовательной системы

Для цитирования: Жарская И. В. Теоретико-методологические аспекты адаптивного обучения // Бизнес. Образование. Право. 2026. № 1(74). С. 538—545. DOI: 10.25683/VOLBI.2026.74.1573.

### Original article

## THEORETICAL AND METHODOLOGICAL ASPECTS OF ADAPTIVE LEARNING

5.8.1 — General pedagogy, history of pedagogy and education

**Abstract.** This article examines adaptive learning as an independent structural unit within the humanities. The methodological basis of the study is a synergetic approach, providing a new perspective on adaptive learning, characterized by nonlinearity, multivariance, alternative development paths (evolution), and stochasticity. The author argues that during the vocal training of future music teachers, adaptive learning goes through stages of dialectic and synergetic, demonstrating the sustainability of learning process

change and its transition to a new state, such as improvement and development. Considering adaptive learning as a pedagogical system, based on the logic of the research, an attempt was made to utilize pedagogical management as a mechanism and tool that enhances the methodological aspect of the educational process and ensures its management. In analyzing the problems of adaptation, the characteristics it should possess were identified and formulated, its features and factors influencing the adaptive learning process,

from the perspective of vocal pedagogy, were clarified. This process represents a metasystem aggregating the development experience of various subsystems – vocal schools sharing a common synergistic platform – and united by adaptive learning based on self-organization of accumulated vocal and pedagogical experience in a spatio-temporal continuum. Analysis of the conducted research allows us to identify the following components of adaptive learning: appropriateness, value, validity, personalization, motivation, integrity, variability, cyclicity, relevance, mentoring, and coordinated interaction of all of these adaptive learning components.

**For citation:** Zharskaya I. V. Theoretical and methodological aspects of adaptive learning. *Biznes. Obrazovanie. Pravo = Business. Education. Law.* 2026;1(74):538—545. DOI: 10.25683/VOLBI.2026.74.1573.

### Введение

**Актуальность** работы обусловлена существующей потребностью адаптивного обучения в процессе подготовки выпускников учреждений высшего образования в области педагогики музыкального искусства. Важным требованием современного общества к специалисту любой сферы деятельности является не зафиксированный у него объем приобретенных знаний, умений и навыков, которые с течением времени имеют свойство терять актуальность, а аксиологическая направленность способности специалиста обновлять, трансформировать, модифицировать и эффективно применять сформированные компетенции при самостоятельном решении задач своей профессиональной деятельности, что и предлагается осуществить, опираясь на технологию педагогического менеджмента, которая будет разрешать существующие в высшем музыкально-педагогическом образовании противоречия: невозможность преподавателя быть равновеликим исполнителем во всех (самых популярных) стилях исполнительства, хотя готовность к преподаванию во всех этих направлениях у него должна быть сформирована; вокальная подготовка в учреждениях образования не предусматривает обучение специфике работы по этим направлениям, что сказывается на качестве выпускаемого специалиста. Особо следует отметить противоречие, связанное с недостаточным уровнем владения специфическими для музыкального образования информационно-коммуникационными технологиями, т. к. современные программы подготовки педагогов-музыкантов не обеспечивают в должной мере это направление. Преодоление этих противоречий может способствовать совершенствованию вокальной подготовки специалистов для всех типов учреждений, обеспечивающих музыкальное образование новым поколениям граждан любой страны.

**Изученность проблемы.** Проблеме адаптивного обучения посвящено много научных исследований и методических работ, однако многообразие подходов и практик по организации процесса адаптивного обучения не дают представления об этом феномене как самостоятельной системе в структуре научно-теоретического знания. В данной статье рассматриваются теоретико-методологические обоснования (аспекты) адаптивного обучения в процессе вокальной подготовки будущего педагога-музыканта.

Анализ научной литературы свидетельствует о том, что возникновение и развитие адаптивного обучения сегодня необходимо рассматривать с *синергетической позиции* как открытую гуманитарную (педагогическую) систему, имеющую признаки современной междисциплинарной естественнонаучной теории самоорганизации [1—6].

The theoretical and methodological aspects of adaptive learning presented in the article substantiate the relevance of introducing the pedagogical management technology we developed into the process of professional training of future music teachers as one of adaptive strategies in the system of advanced scientific experience.

**Keywords:** modern pedagogical systems, music pedagogy, adaptive learning, synergetic approach, pedagogical management, factors of the adaptation process, vocal teaching technologies, vocal school, vocal training, teacher-musician, characteristics of the adaptive educational system

Концептуально педагогические системы в контексте синергетического подхода рассматривали С. П. Капица, С. П. Курдюмов, Г. Г. Малинецкий [7], Т. А. Каплунович [8], В. Н. Корчагин [4], Е. Н. Князева [9], О. Н. Астафьев и Г. Ю. Ризниченко [10], В. И. Писаренко [11], В. М. Курейчик [12] и др.

Педагогические процессы в образовании на основе синергетического подхода исследовали И. А. Евин [13], И. Ю. Новикова [3] и др.; в музыкально-педагогическом образовании — Л. Г. Лобова [14], Е. С. Полякова [15; 16], Г. И. Грушко [17], Т. М. Шамсутдинова [18], О. А. Калимуллина [5], И. Б. Горбунова, Н. В. Михуткина [6]; в вокальной педагогике — О. В. Семенова [19].

«Внедрение адаптивного обучения в вузе базируется на эффективном использовании в образовательном процессе педагогических технологий в рамках профессиональной подготовки будущего педагога» [1, с. 53].

Проблеме адаптивного обучения посвящены работы Н. В. Вершининой, С. А. Бабиной, С. И. Люгзаевой [1], К. С. Каримовой [20], М. В. Самофаловой [21], Д. А. Кравченко, И. А. Блескиной, Е. Н. Каляевой, Е. А. Земляковой, Д. Ф. Аббакумова [2], Е. В. Елисеевой, С. Н. Злобиной, О. С. Денисовой [22; 23], К. А. Вилковой и Д. В. Лебедева [24], В. А. Бычкова и В. А. Патока [25], Ли Цинь [26], И. А. Кречетова [27] и др.

Многочисленные исследования показывают, что адаптивное обучение рассматривается с различных сторон: как *система обучения* (Л. В. Вилкова и Д. В. Лебедев [24, с. 9], В. А. Бычков и В. А. Патока [25, с. 93]); как *модель обучения* (И. А. Кречетов [27], О. С. Денисова и Е. В. Елисеева [23, с. 345]); как *процесс и технология обучения* (Д. А. Кравченко, И. А. Блескина, Е. Н. Каляева, Е. А. Землякова, Д. Ф. Аббакумов [2, с. 35]); как *метод обучения* (К. С. Каримова [20, с. 211]); как *образовательная среда* (Ли Цинь [26]); как *метод подачи информационного материала* (Г. Паск [28]); но чаще как *технология* (Н. В. Вершинина, С. А. Бабина, С. И. Люгзаева [1, с. 54], М. В. Самофалова [21, с. 341], С. Н. Елисеева и К. А. Злобина [22, с. 123] и др.).

По Г. Паску, адаптивное обучение — это обучение, ход которого оперативно, непрерывно подстраивается к индивидуальным особенностям процесса усвоения информации [28].

Использование адаптивного обучения в гуманитарных науках на данный момент ограничено, поэтому эффективность адаптивного обучения для разных дисциплин мало изучена [2, с. 42].

Единого подхода к понятию (к дефиниции) «адаптивное обучение» в системе высшего образования нет.

Адаптивное обучение «представляет собой с акмеологических позиций процесс и результат системных преобразований личности профессионала» [15, с. 283], направленный на становление будущего педагога-музыканта.

На современном этапе проблема адаптивного обучения изучена преимущественно в культурном и средовом аспектах (см.: [25; 26; 29; 30] и др.), а также с позиции адаптации контента (содержания) обучения [6; 22; 23; 25; 29]. Можно констатировать, что широко освещены вопросы по созданию условий для адаптации [19; 26; 30], а непосредственно организация процесса адаптации обучающихся представляется весьма разнообразно в виде моделей, методик, технологий и др.

Рассматривая адаптивное обучение в музыкальной педагогике, элементы технологичности прослеживались еще в педагогических системах Б. Л. Яворского, В. Н. и С. Т. Шацких, К. Орфа, Д. Б. Кабалевского, теории резонансного пения В. П. Морозова («Искусство резонансного пения»), методике развития голоса Л. В. Дмитриева («Основы вокальной методики»), вокально-хоровых школах «советского периода» Д. Е. Огороднова, В. В. Емельянова, Г. П. Стуловой и др.

**Целесообразность разработки темы.** Сохранение актуальных, исторически сложившихся вокальных школ и многообразии методик обучения пению, требуют обновления (расширения) с точки зрения систематизации подходов к обучению в целом. Теоретико-методологические аспекты адаптивного обучения, представленные в материалах статьи, являются обоснованием для внедрения разработанной нами технологии педагогического менеджмента в процесс профессиональной подготовки будущего педагога-музыканта как одной из адаптивных стратегий в системе передового научного опыта.

**Цель исследования** — выявить и обосновать теоретико-методологические позиции адаптивного обучения как системы подготовки будущего педагога-музыканта в учреждении высшего образования. Для реализации поставленной цели необходимо было решить следующие задачи: проанализировать изученность адаптивного обучения как предмета исследования; обосновать теоретико-методологические подходы к адаптивному обучению в вокальной подготовке будущего специалиста с позиции синергетики и диалектики; проанализировать исторически сложившиеся вокальные школы как базис практической реализации адаптивного обучения в учреждении высшего образования; сформулировать сущностные характеристики адаптивного обучения вокалу.

**Научная новизна.** Теоретически выявлены и практически обобщены тенденции адаптивного обучения в музыкальной педагогике, что позволило впервые обосновать методологическое значение феномена адаптивного обучения как сложной самоорганизующейся метасистемы в контексте синергетического подхода. Сравнительный анализ функционирования системы адаптивного обучения с позиции синергетики и диалектики позволил выделить взаимопроникающие и взаимообусловленные способы воздействия на эту систему и дополнить уже известные структурные элементы адаптивной образовательной системы новыми компонентами.

**Теоретическая значимость.** В исследовании определены факторы, оказывающие влияние на процесс адаптации будущих педагогов-музыкантов (студентов) и сформулированы характеристики данного феномена. Предложен новый

подход к вокальному обучению, базирующийся на сохранении актуальных, исторически сложившихся вокальных школ и многообразии методик обучения пению, требующих обновления с точки зрения систематизации в контексте адаптивного обучения.

**Практическая значимость.** Внедрение адаптивного обучения средствами технологии педагогического менеджмента в процесс подготовки педагога-музыканта через обновление содержания программ по учебным дисциплинам («Вокал», «Исполнительский практикум», «Дирижерско-хоровая и вокальная подготовка», «Методика музыкального воспитания», «Методика преподавания вокала и дирижирования», «Вокальный ансамбль» и др.). Внедрение технологии педагогического менеджмента как одной из адаптивных стратегий музыкального обучения гарантирует качество подготовки специалиста к предстоящей профессиональной деятельности.

### Основная часть

Экономические, социальные, технологические и культурные условия, в которых обучающийся находится как объект процесса адаптации, оказывают непосредственное влияние на формирование системы адаптации, которая под воздействием различных факторов должна быть динамичной, эффективной и актуальной.

Построение новой системы обучения пению посредством обязательного исследования, изучения и освоения основных направлений вокального исполнительства (академическое, народное, эстрадное) с опорой на доминирующее(-ие) позволяет выстроить такую гибкую персонализированную модель адаптивного обучения, которая формирует готовность к профессиональной деятельности и обеспечивает задел для конкурентоспособности будущего специалиста на рынке труда.

**Методология исследования.** По мнению В. Н. Корчагина, именно системно-синергетическая философия является методологической основой педагогики, а «любая социальная система, в том числе и педагогическая, — это синергетическая совокупность элементов, между которыми существует синергетическое взаимодействие» [4, с. 102].

Процессы управления педагогическими (образовательными) системами в условиях изменяемой парадигмы образования свидетельствует о широком диапазоне методологических подходов. Выделяют: системный, функциональный, кибернетический, личностно-деятельностный, ситуационный, ценностный и синергетический подходы [31, с. 121].

В вокальной подготовке будущего педагога-музыканта через призму адаптивного обучения как сложной самоорганизующейся системы (*синергетический подход*) возникают зоны притяжения (аттракторы), т. е. точки притяжения в самой этой системе, но могут возникать и новые аттракторы, которые представляют собой элементы будущей трансформации системы. Неопределенное количество возникающих аттракторов изначально может не показывать направление будущего развития системы, но при возникновении флуктуаций часть аттракторов функционирует более интенсивно, обеспечивая диссипативность существующей системы. Все адаптивное обучение как мобильная система, приспосабливающаяся к каждому обучающемуся, будет трансформироваться для него в направлении одной из моделей обучения, т. е. возникающие аттракторы показывают какое из направлений вокального обучения у студента является ведущим, доминирующим, приоритетным.

Рассматривая методологическое содержание определенной «адаптивное обучение», можно констатировать, что отсутствует единый общепринятый подход к рассматриваемому понятию, соответственно и его содержание у разных авторов отличается по объему: от подстраивания к индивидуальному процессу усвоения информации до глобальной системы, функционирующей для достижения педагогических целей. Приведем примеры разнообъемных определений понятия «адаптивное обучение».

Адаптивное обучение — это обучение, ход которого оперативно, непрерывно подстраивается к индивидуальным особенностям студентов [2, с. 34].

Адаптивное обучение как педагогическая система имеет объект управления, направлена на достижение педагогических целей, выполняет образовательную функцию и характеризуется стабильным функционированием, устойчивостью, изменчивостью, эффективностью и результативностью [31, с. 127].

Наша позиция предполагает еще более расширенное методологическое значение исследуемого феномена: обозначая переход от функционирования к управлению процессом обучения и рассматривая уже не педагогическую систему, а метасистему, организующую опыт развития разных подсистем — вокальных школ, которые имеют общую синергетическую платформу и интегрируются педагогическим менеджментом на основе накопленного вокально-педагогического опыта. Такой инновационный подход позволяет предъявить логику исследования адаптивного обучения, используя педагогический менеджмент, усиливающий методологический аспект в отношении организации образовательного процесса и управления этим процессом.

Педагогический менеджмент — комплекс принципов, методов, организационных форм и технологических приемов управления образовательным процессом, направленный на повышение его эффективности [31, с. 292].

**Результаты исследования.** Непрерывное развитие во всех сферах жизни общества, включая науку, технологии, экономику, культуру, социальные отношения, начиная с 1960-х гг. по настоящее время обуславливает возникновение и развитие адаптивного обучения как потребности,

удовлетворяющей запрос общества и представленный профессиональным стандартом подготовки специалиста любой сферы.

Влияние на процесс адаптации будущих педагогов-музыкантов оказывают факторы, которые можно классифицировать по трем категориям: **макрофакторы** (административно-территориальное и социально-экономическое устройство, образовательная политика государства, культурная дистанция между странами, социальное и финансовое благополучие и др.), **мезофакторы** (академические изменения: введение новых образовательных стандартов, развитие цифровой образовательной среды, изменение системы оценивания и др.; уровень владения языком обучения; базовый уровень профильной (музыкальной) подготовки до поступления в университет; отношения среди молодежи в студенческом коллективе и др.) и персональные характеристики, которые относятся к категории **микрофакторов** (пол, возраст, характер, темперамент, уровень мотивации к обучению и др.) [32].

Построение системы адаптивного обучения должно базироваться на основе обобщенной модели личности профессионала, обусловленной полиморфной многослойной структурой личностных качеств учителя музыки [15, с. 285], и, опираясь на «принципы культурного разнообразия и поликультурного взаимодействия, содействовать наращиванию творческого потенциала общества» [16, с. 6] на микро-, мезо- и макроуровне.

Вокальная подготовка педагога-музыканта в контексте адаптивного обучения характеризуется нелинейностью: многовариантностью, альтернативностью путей развития (эволюции), стохастичностью, а также при прохождении через этапы диалектики/синергетики свидетельствует об устойчивости изменения процесса обучения и его переходе в новое состояние, например в состояние совершенствования и развития. Функционирование системы в устойчивом состоянии в период диалектического развития, возникновение флуктуаций и переход в диссипативное состояние, подводящее к точке би-/полифуркации, в синергетическом периоде возвращает процесс вокального обучения к диалектическому состоянию на новом витке развития (см. рис.).

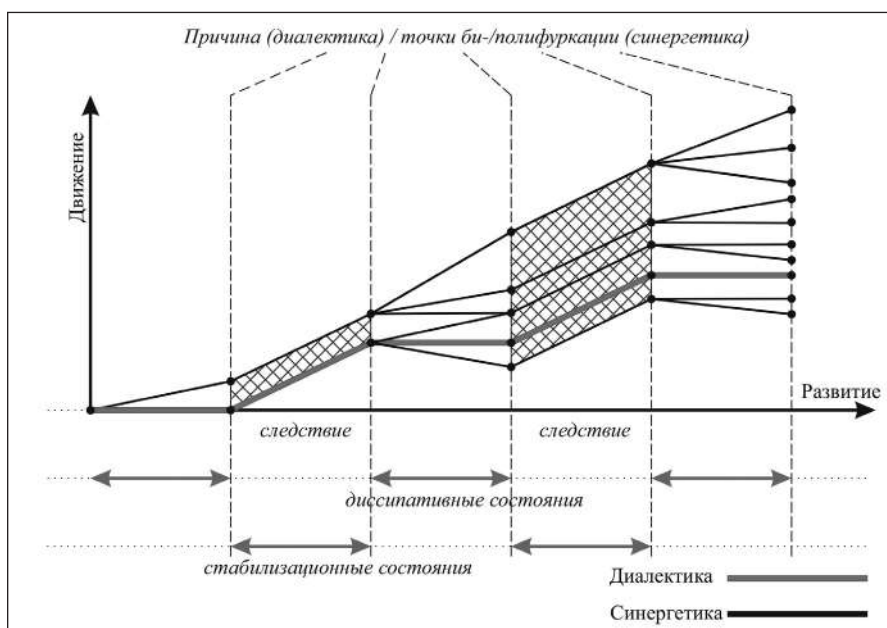


Рис. Адаптивное обучение в диалектике и синергетике

Приводить систему адаптивного обучения к би-/поли-фуркации в процессе вокальной подготовки будущих педагогов-музыкантов можно тремя взаимопроницаемыми и взаимообусловленными способами:

Корректируя характеристики самой среды адаптивного обучения (*в средовом и культурологическом аспекте*). В процессе вокальной подготовки расширение диапазона (репертуара) изучаемых музыкальных произведений, отражающих культурное многообразие в обществе, побуждает студента к нарративному и критическому мышлению, учит анализировать культурный контекст, позволяет эффективно взаимодействовать с представителями разных культур. Посредством изучения народной песни происходит не только сохранение песенной традиции и передача культурного наследия из поколения в поколение, осуществляется трансляция культурных смыслов, воспитывается понимание своей роли в обществе и формируется понимание своей индивидуальности, самобытности и идентичности, что является важным этапом в развитии будущего педагога-музыканта.

Изменяя воздействие на систему вокальной подготовки обновлением репертуарной политики.

Определяя в педагогической коммуникации персоналифицированный подход к обучению каждого студента.

В целом, ученые выделяют три основные *модели адаптивного обучения: модель студента, модель контента и модель обучения* [2, с. 38].

По нашему мнению, адаптивное обучение в музыкальном педагогическом образовании должно предопределять индивидуальную образовательную траекторию в процессе вокальной подготовки педагога-музыканта посредством внедрения современных технологий, например, *Технологии педагогического менеджмента* как объекта имплементации, включенного в образовательный процесс в условиях современной гуманитарной образовательной парадигмы [29, с. 151].

Технологичность также характерна для существующих долговременно вокальных школ.

Становление русской вокальной школы связано с именем М. И. Глинки. Познакомившись со школами европейских мастеров, он разработал свой метод развития голоса, где «синтез православного певческого искусства, народной песенности и мелоса *bel canto* дал жизнь явлению русской музыки, которое можно образно назвать русским *bel canto*» [33, с. 89]. Так, в разные годы в центральных консерваториях страны творили итальянские преподаватели вокала — яркие представители искусства *bel canto*: Камилло Эверарди, Умберто Мазетти, Каролина Ферни-Джиральдони, Маттиа Баттистини, Этторе Гандольфи, обладавшие значительным опытом выступлений на мировой оперной сцене [34, с. 49]. Вследствие этого на постсоветском пространстве формируется сообщество педагогов-единомышленников, которые адаптировали школу *bel canto* и тем самым вносят свой личный вклад в развитие академической (классической) школы пения. Приведем один из примеров.

Метод развития и воспитания голоса Тамары Николаевны Нижниковой, народной артистки СССР, профессора Белорусской Академии музыки, опирается на методику оперного пения Умберто Мазетти (конец XIX в.), переданную ей в период обучения в Московской консерватории профессором М. В. Владимировой (XX в.). Метод Т. Н. Нижниковой опирается на опыт предшествующих поколений педагогов-вокалистов и преемственность внутри национальных школ и между ними [35].

Сегодня через учеников и последователей Т. Н. Нижниковой (Т. Н. Цыбульская, Е. Г. Бунделева, Е. В. Шведова, Н. А. Душинская, А. Б. Нижникова, Т. В. Сернова, Е. А. Шевчик и др.) сохраняются и развиваются базовые каноны *bel canto* в педагогической традиции белорусской академической вокальной школы.

Приведенный пример, позволяет проанализировать лишь одну ветвь на пути развития школы *bel canto*, демонстрирует ее значимость и масштаб в ареале распространения, подтверждает устойчивое изменение (трансформацию) процесса вокальной подготовки и подчеркивает его нелинейность, актуальность и технологичность.

Анализ становления и развития национальных вокальных школ (академических) в историческом аспекте, позволяет выделить характерные черты в методиках обучения пению с позиций выдающихся педагогов и исполнителей [36]. Но по единым критериям невозможно выделить одну универсальную методику обучения пению. Определение и выбор вокальных методик для преподавания как правило формируется через освоение этих методик с помощью изучения контекстного репертуара, который по исторически сложившимся правилам в стилистическом и жанровом диапазоне предопределяет культуру исполнения (например, вокальные произведения Г. Ф. Генделя, Ф. Шуберта, Ш. Гуно, С. В. Рахманинова и т. д.).

Современные эстрадные вокальные школы непрерывно развиваются и весьма востребованы как среди профессионалов, так и среди любителей музыки. Безусловно, есть примеры вокальных школ, которые прошли испытание временем, актуальны и используются в современных программах вокального обучения, например система *Estill Voice Training (EVT)* Джо Эстил (1970-е гг.) [37], методика *Complete Vocal Technique* Кэтрин Садолин (середина 1990-х гг., Дания) [37; 38].

Сегодня, суть адаптивного обучения в контексте вокальной подготовки будущего педагога-музыканта заключается в построении новой системы обучения пению посредством изучения и освоения трех актуальных вокальных направлений: академического, народного и эстрадного с опорой на приоритетное как доминирующее(-ие) в каждом конкретном случае. Эта позиция лежит в основе, разработанной нами технологии — «технологии педагогического менеджмента».

В музыкальной педагогике на уровне высшего педагогического образования адаптивное обучение рассматривается нами как формирующаяся и развивающаяся (динамическая, эволюционирующая) система. Суть построения системы адаптивного обучения в гибкости предлагаемой *модели адаптации*, которая учитывает, что и как нужно изменять. Вокальное обучение студентов выстраивается с помощью персонализированной модели адаптивного обучения, основанной, в том числе, на *синергетическом, личностно-ориентированном и ситуационно-деятельностном* подходах.

Традиционно возникновение любого нового феномена обусловлено требованиями времени и социума. Как правило, адаптивное обучение зарождается как необходимость приспособления к уже существующим условиям. Мы считаем, что его надо рассматривать как упреждающий стратегический шаг, максимально предвосхищающий возможные варианты требований к компетентности и подготовке педагога-музыканта. Необходимо подготовить будущего специалиста к вызовам времени и потребностям социума так, чтобы он был способен ориентироваться в действительной профессиональной деятельности, смог быть эффективным и успешно развиваться в профессии.

Анализ проведенных исследований позволяет нам, опираясь на структурные элементы понятия адаптивное образование, предложенные М. В. Самофаловой [21, с. 343], сгенерировать и выделить в контексте вокальной подготовки будущего педагога-музыканта следующие компоненты адаптивного обучения (характеристики адаптивной образовательной системы):

- *целесообразность* применения в каждом конкретном случае;
- *ценностность* в значении превращения полученных знаний в смыслы для профессионального роста личности педагога;
- *обоснованность* возникновения и использования (внедрения);
- *персонализация* индивидуальной траектории обучения;
- *мотивационность* как фундамент самореализации;
- *целостность* по отношению к личности обучающегося, к образовательному процессу при инвариантности адаптивности;
- *вариативность* содержания образовательных программ;
- *цикличность* с опорой на диагностику в отношении определения каждого последующего шага или коррекции индивидуальной траектории в обучении;

- *релевантность* как степень соответствия содержания образовательной программы потребностям социума;
- *наставничество* как система адаптации и профессионального развития;
- *согласованное взаимодействие всех компонентов адаптивного обучения.*

### Заключение

В статье проанализированы теоретико-методологические подходы к предмету исследования — адаптивному обучению, представляющему собой *метасистему*, организующую (агрегирующую) опыт развития разных подсистем — исторически сложившихся вокальных школ, имеющих общую синергетическую платформу. Посредством технологии педагогического менеджмента вокальные школы интегрируются адаптивным обучением как пример самоорганизации накопленного вокально-педагогического опыта в пространственно-временном континууме. В результате исследования сформулированы компоненты (характеристики) адаптивного обучения, позволяющие внедрить инновационную педагогическую систему в учреждении высшего образования, и подчеркивают ее актуальность и доминирующие позиции в профессиональной подготовке будущего педагога-музыканта на современном этапе.

### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Вершинина Н. В., Бабина С. А., Люгзаева С. И. Подготовка будущего учителя начальных классов к использованию современных педагогических технологий в условиях адаптивного обучения // Гуманитарные науки и образование. 2021. Т. 12. № 4. С. 51—58.
2. Персонализация в образовании: от программируемого к адаптивному обучению / Д. А. Кравченко, И. А. Блескина, Е. Н. Каляева и др. // Современная зарубежная психология. 2020. Т. 9. № 3. С. 34—46. DOI: 10.17759/jmfp.2020090303.
3. Новикова И. Ю. Синергетический подход в образовательном процессе // Современная высшая школа: инновационный аспект. 2019. Т. 11. № 4. С. 61—66.
4. Корчагин В. Н. Системно-синергетическая философия как методологическая основа педагогики // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Философия. Психология. Педагогика. 2014. Т. 14. № 2. С. 99—103.
5. Калимуллина О. А. Современные детерминанты музыкальной педагогики: синергетический подход // Антропологическая дидактика и воспитание. 2024. Т. 7. № 6. С. 86—108.
6. Горбунова И. Б., Михуткина Н. В. Синергетический подход в электронном музыкальном творчестве и образовании // Искусствоведение. 2024. № 4. С. 29—46.
7. Капица С. П., Курдюмов С. П., Малинецкий Г. Г. Синергетика и прогнозы будущего. 3-е изд. М.: УРСС, 2003. 288 с.
8. Каплунович Т. А. Парадигма самоорганизации в экспериментальном моделировании системы повышения квалификации педагогов: дис. ... д-ра пед. наук. М., 2003. 397 с.
9. Князева Е. Н. Идеи русского космизма и синергетика // Труды Объединенного научного центра проблем космического мышления. М.: Междунар. центр Рерихов, 2007. Т. 1. С. 228—255.
10. Синергетическая парадигма. Синергетика образования / под ред. О. Н. Астафьева, Г. Ю. Ризниченко. М.: Прогресс-Традиция, 2007. 594 с.
11. Писаренко В. И. Синергетические идеи в педагогике // Известия ЮФУ. Технические науки. 2012. № 10(135). С. 111—119.
12. Курейчик В. М., Писаренко В. И. Синергетические принципы в моделировании педагогических систем // Открытое образование. 2013. № 6. С. 16—23.
13. Евин И. А. Синергетика искусства. М.: Лада, 1993. 171 с.
14. Лобова Л. Г. Синергетика музыкальной педагогики. Воронеж: Воронеж. гос. пед. ун-т, 2002. 136 с.
15. Полякова Е. С. Педагогические закономерности становления и развития личностно-профессиональных качеств учителя музыки: моногр. Минск: ИВЦ Минфина, 2009. 542 с.
16. Полякова Е. С., Ковалев А. И., Иванова М. В. Методологические основы художественно-эстетического образования в условиях трансформационных процессов // Адукацыя і выхаванне. 2021. № 10. С. 6—12.
17. Грушко Г. И. Синергетика в современном музыкальном образовании и педагогике: осмысление проблемы // Развитие современного образования: теория, методика и практика. 2015. № 3(5). С. 15—20.
18. Шамсутдинова Т. М. Формирование индивидуальной образовательной траектории в адаптивных системах управления // Открытое образование. 2021. Т. 25. № 6. С. 36—44. DOI: 10.21686/1818-4243-2021-6-36-44.
19. Семенова О. В. Системно-синергетический подход в вокальном образовании как диалог «двух культур» // Межкультурное взаимодействие в современном музыкально-образовательном пространстве: материалы XIII Междунар. науч.-практ. конф. М.: МГИК, 2015. С. 187—191.

20. Каримова К. С. Адаптивное обучение в преподавании английского: индивидуализированный подход к каждому студенту // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. 2023. № 4(68). С. 211—218.
21. Самофалова М. В. Адаптивное обучение как новая образовательная технология // Гуманитарные и социальные науки. 2020. № 6. С. 341—346. DOI: 10.18522/2070-1403-2020-83-6-341-347.
22. Елисеева Е. В., Злобина С. Н. Адаптивное электронное обучение как высокоуровневая технология организации профессиональной подготовки студентов в вузе // Вестник Брянского государственного университета. 2011. № 1. С. 123—127.
23. Денисова О. С., Елисеева Е. В. Адаптивная система обучения в контексте современных вызовов образования // Эпоха науки. 2025. № 42. С. 345—352.
24. Вилкова К. А., Лебедев Д. В. Адаптивное обучение в высшем образовании: за и против. М. : НИУ ВШЭ, 2020. 36 с.
25. Бычков В. А., Патока В. А. Адаптивное обучение в цифровую эпоху: интеграция искусственного интеллекта и педагогических методик // Управление образованием: теория и практика. 2023. Т. 13. № 11-1. С. 92—100. DOI: 10.25726/b4207-5897-9970-g.
26. Ли Цинь. Методика обеспечения адаптации китайских студентов к музыкально-образовательному процессу в учреждениях высшего образования Беларуси : моногр. Минск : Ковчег, 2026. 186 с.
27. Кречетов И. А. Модели, алгоритмы и инструментальные средства адаптивного обучения : дис. ... канд. техн. наук. Томск, 2021. 150 с.
28. Паск Г. Обучение как процесс создания системы управления // Кибернетика и проблемы обучения : сб. пер. / ред. и предисл. А. И. Берга ; вступ. ст. А. Н. Захарова и А. М. Матюшкина. М. : Прогресс, 1970. С. 25—85.
29. Жарская И. В. Адаптивное обучение как средство совершенствования вокальной подготовки иностранных студентов БГПУ // Межкультурная коммуникация в едином образовательном пространстве: проблемы и перспективы : сб. науч. тр. Рязань, 2025. С. 150—155.
30. Гейнце Л. А. Адаптивное обучение педагогических работников как эффективный ресурс их профессионально-личностного развития на рабочем месте // Наука. Управление. Образование. РФ. 2023. № 2(10). С. 50—59.
31. Систематика терминологического аппарата педагогической науки в условиях парадигмальных изменений как фактор обновления содержания педагогического образования : моногр. / под науч. ред. А. В. Торховой, О. Б. Даутовой. Минск, 2019. 308 с.
32. Ширкова Н. Н., Марченко А. А., Иванова Г. П. Социокультурная адаптация иностранных студентов: проблемы и пути решения // Социально-гуманитарные знания. 2022. № 5. С. 12—15. DOI: 10.34823/SGZ.2022.5.518908.
33. Сладкопеев Р. В. Становление вокальных школ в Западной Европе и в России. М. : Моск. пед. гос. ун-т, 2015. 108 с.
34. Цибудеева Н. Ц. Значение итальянской вокальной педагогики в формировании младокультурных певческих направлений // Вестник Восточно-Сибирской государственной академии культуры и искусств. 2014. № 2(7). С. 47—50.
35. Сернова Т. В. Тамара Нижникова : моногр. Минск : Мэджик, 2012. 175 с.
36. Лой И. В. Национальные вокальные школы: сравнительный анализ // Научные труды Республиканского института высшей школы. Исторические и психолого-педагогические науки. 2022. № 22-4. С. 137—150.
37. Семенченко Е. В. Методики формирования певческого голоса «Estill voice training» и «Complete vocal Technique»: опыт сравнительного анализа // Вестник науки и образования. 2024. № 1-2(144). С. 84—90.
38. Зубова Р. А. Методические особенности и инновационный подход в обучении вокалу по методике Кэтрин Садолин «Complete Vocal Technique (CVT)» // Проблемы музыкальной науки. 2022. № 3. С. 163—175.

## REFERENCES

1. Vershinina N. V., Babina S. A., Lyugzaeva S. I. A future primary school teacher training for the use of modern pedagogical technologies in the conditions of adaptive teaching. *Gumanitarnye nauki i obrazovanie = The Humanities and education*. 2021;12(4):51—58. (In Russ.)
2. Kravchenko D. A., Bleskina I. A., Kalyaeva E. N. et al. Personalization in education: from programmed to adaptive learning. *Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya = Journal of Modern Foreign Psychology*. 2020;9(3):34—46. (In Russ.) DOI: 10.17759/jmfp.2020090303.
3. Novikova I. Yu. Synergetic approach in educational process. *Sovremennaya vysshaya shkola: innovatsionnyi aspekt = Contemporary Higher Education: Innovative Aspects*. 2019;11(4):61—66. (In Russ.)
4. Korchagin V. N. System-synergy philosophy as the methodological basis of pedagogy. *Izvestiya Saratovskogo universiteta. Novaya seriya. Seriya: Filosofiya. Psikhologiya. Pedagogika = Izvestiya of Saratov university. New series. Series: Philosophy. Psychology. Pedagogy*. 2014;14(2):99—103. (In Russ.)
5. Kalimullina O. A. Modern determinants of music pedagogy: a synergetic approach. *Antropologicheskaya didaktika i vospitanie = Anthropological didactics and upbringing*. 2024;7(6):86—108. (In Russ.)
6. Gorbunova I. B., Mikhutkina N. V. A synergetic approach in electronic music creative work and education. *Iskusstvo-vedenie = Art Criticism*. 2024;4:29—46. (In Russ.)
7. Kapitsa S. P., Kurdyumov S. P., Malinetsky G. G. Synergetics and forecasts of the Future. 3rd ed. Moscow, URSS, 2003. 288 p. (In Russ.)
8. Kaplunovich T. A. Self-organization paradigm in experimental modeling of the teachers' advanced training system. Diss. of the Doct. of Pedagogy. Moscow, 2003. 397 p. (In Russ.)
9. Knyazeva E. N. Ideas of Russian Cosmism and Synergetics. *Transactions of the United Scientific Center for Problems of Cosmic Thinking*. Moscow, The International Center of the Roerichs publ., 2007. Vol. 1. Pp. 228—255. (In Russ.)
10. Synergetic Paradigm. Synergetics of Education. O. N. Astaf'ev, G. Yu. Riznichenko (eds.). Moscow, Progress-Traditsiya, 2007. 594 p. (In Russ.)

11. Pisarenko V. I. Synergetic ideas in pedagogics. *Izvestiya YuFU. Tekhnicheskie nauki = Izvestiya SFedU. Engineering sciences*. 2012;10(135):111—119. (In Russ.)
12. Kureychik V. M., Pisarenko V. I. Synergetic ideas in pedagogical systems simulation. *Otkrytoe obrazovanie = Open Education*. 2013;6:16—23. (In Russ.)
13. Evin I. A. Synergetics of Art. Moscow, Lada, 1993. 171 p. (In Russ.)
14. Lobova L. G. Synergetics of Musical Pedagogy. Voronezh, Voronezh State Pedagogical University publ., 2002. 136 p. (In Russ.)
15. Polyakova E. S. Pedagogical patterns of formation and development of personal and professional qualities of a music teacher. Monograph. Minsk, Information and Technical Center of the Ministry of Finance publ., 2009. 542 p. (In Russ.)
16. Polyakova E. S., Kovalev A. I., Ivanova M. V. Methodological foundations of artistic and aesthetic education in the context of transformation processes. *Adukatsyya i vykhavanne*. 2021;10:6—12. (In Russ.)
17. Grushko G. I. Synergetics in modern music education and pedagogy: understanding the problem. *Razvitie sovremennogo obrazovaniya: teoriya, metodika i praktika*. 2015;3(5):15—20. (In Russ.)
18. Shamsutdinova T. M. Formation of Individual Educational Trajectory in Adaptive Learning Management Systems. *Otkrytoe obrazovanie = Open Education*. 2021;25(6):36—44. (In Russ.) DOI: 10.21686/1818-4243-2021-6-36-44.
19. Semenova O. V. A systemic-synergetic approach in vocal education as a dialogue of “two cultures”. *Mezhkul`turnoe vzaimodeistvie v sovremennom muzykal`no-obrazovatel`nom prostranstve = Intercultural interaction in the modern music and educational space. Proceedings of the XII International scientific and practical conference*. Moscow, Moscow State Institute of Culture publ., 2015:187—191. (In Russ.)
20. Karimova K. S. Adaptive learning in English teaching: an individualized approach to each student. *Uchenye zapiski. Elektronnyi nauchnyi zhurnal Kurskogo gosudarstvennogo universiteta = Scientific Notes. Electronic scientific journal of the Kursk State University*. 2023;4(68):211—218. (In Russ.)
21. Samophalova M. V. Adaptive learning as a new educational technology. *Gumanitarnye i sotsial`nye nauki = The Humanities and social sciences*. 2020;6:341—346. (In Russ.) DOI: 10.18522/2070-1403-2020-83-6-341-347.
22. Eliseeva E. V., Zlobina S. N. Adaptive e-learning as a high-level technology for organizing professional training of students at a university. *Vestnik Bryanskogo gosudarstvennogo universiteta = The Bryansk State University Herald*. 2011;1:123—127. (In Russ.)
23. Denisova O. S., Eliseeva E. V. Adaptive learning system in the context of modern educational challenges. *Epokha nauki*. 2025;42:345—352. (In Russ.)
24. Vil'kova K. A., Lebedev D. V. Adaptive learning in higher education: pros and cons. Moscow, HSE University publ., 2020. 36 p. (In Russ.)
25. Bychkov V. A., Patoka V. A. Adaptive learning in the digital age: integration of artificial intelligence and pedagogical techniques. *Upravlenie obrazovaniem: teoriya i praktika = Education Management Review*. 2023;13(11-1):92—100. (In Russ.) DOI: 10.25726/b4207-5897-9970-g.
26. Li Qin. The methodology of ensuring the adaptation of Chinese students to the musical and educational process in institutions of higher education in Belarus. Monograph. Minsk, Kovcheg, 2026. 186 p. (In Russ.)
27. Krechetov I. A. Models, algorithms and tools for adaptive learning. Diss. of the Cand. of Engineering. Tomsk, 2021. 150 p. (In Russ.)
28. Pask G. Training as a process of creating a control system. *Cybernetics and problems of learning. Collected translations*. A. I. Berg (ed. & foreword). A. N. Zakharov & A. M. Matyushkin (foreword). Moscow, Progress, 1970. Pp. 25—85. (In Russ.)
29. Zharskaya I. V. Adaptive training as a means of improving the vocal training of foreign students of BSPU. *Mezhkul`turnaya kommunikatsiya v edinom obrazovatel`nom prostranstve: problemy i perspektivy = Intercultural communication in a single educational space: problems and prospects. Collection of scientific papers*. Ryazan, 2025:150—155. (In Russ.)
30. Geintse L. A. Adaptive learning as an effective resource for training teachers in the workplace. *Nauka. Upravlenie. Obrazovanie. RF*. 2023;2(10):50—59. (In Russ.)
31. Systematics of the terminological apparatus of pedagogical science in the context of paradigmatic changes as a factor in updating the content of pedagogical education. Monograph. A. V. Torkhova & O. B. Dautova (eds.). Minsk, 2019. 308 p. (In Russ.)
32. Shirikova N. N., Marchenko A. A., Ivanova G. P. Sociocultural adaptation of foreign students: problems and some solutions. *Sotsial`no-gumanitarnye znaniya = Social and humanitarian knowledge*. 2022;5:12—15. (In Russ.) DOI: 10.34823/SGZ.2022.5.518908.
33. Sladkovevets R. V. Formation of vocal schools in Western Europe and in Russia. Moscow, Moscow Pedagogical State University publ., 2015. 108 p. (In Russ.)
34. Tsibudeeva N. Ts. The importance of Italian pedagogic for forming young cultural vocal schools. *Vestnik Vostochno-Sibirskoi gosudarstvennoi akademii kul`tury i iskusstv*. 2014;2(7):47—50. (In Russ.)
35. Sernova T. V. Tamara Nizhnikova. Monograph. Minsk, Medzhik, 2012. 175 p. (In Russ.)
36. Loy I. National vocal schools: a comparative analysis. *Nauchnye trudy Respublikanskogo instituta vysshei shkoly. Istoricheskie i psikhologo-pedagogicheskie nauki*. 2022;22-4:137—150. (In Russ.)
37. Semenchenko E. V. Methods of formation of the singing voice “Estill voice training” and “Complete vocal technique”: the experience of comparative analysis. *Vestnik nauki i obrazovaniya*. 2024;1-2(144):84—90. (In Russ.)
38. Zubova R. A. Methodological Peculiarities and Innovative Approach to Teaching Vocal Art According to Kathrine Sadolin's Method “Complete Vocal Technic (CVT)”. *Problemy muzykal`noi nauki = Music Scholarship*. 2022;3:163—175. (In Russ.)

Статья поступила в редакцию 25.01.2026; одобрена после рецензирования 22.02.2026; принята к публикации 24.02.2026.  
The article was submitted 25.01.2026; approved after reviewing 22.02.2026; accepted for publication 24.02.2026.