

Научная статья
УДК 372.854
DOI: 10.20323/2686_8652_2023_4_18_54
EDN: TRHKIF

Профориентационный компонент дидактической системы учителя сельской школы

Валерия Игоревна Черанёва¹, Ольга Витальевна Коршунова²

¹Преподаватель кафедры педагогики, Вятский государственный университет. 610000, г. Киров, ул. Московская, д. 36

²Доктор педагогических наук, доцент, профессор кафедры педагогики, Вятский государственный университет. 610000, г. Киров, ул. Московская, д. 36

¹valera.cheraniova@yandex.ru, <https://orcid.org/0009-0002-9487-5985>

²okorchun@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-2693-0305>

Аннотация. При отборе учителем того или иного педагогического инструмента возникает вопрос об особенностях его применения для конкретной категории учащихся (адресном применении), в нашем случае – для учеников сельской школы. У сельской школы – своя, характерная только для нее миссия и назначение. Село является для сельских школьников малой Родиной, куда они готовы вернуться и трудиться после окончания школы, поэтому особенно важным является формирование у учеников профессиональных ориентаций, связанных с будущей профессией на селе. Вследствие этого педагогический инструментарий необходимо адаптировать, а, возможно, и разработать такой, который будет применяться именно к этой категории учащихся для решения профориентационных задач. Одним из вариантов решения данной проблемы является создание и применение дидактической системы с профориентационным компонентом в виде интегративных заданий сельскохозяйственной тематики.

Целью статьи является обоснование возможности применения и разработка дидактической системы с профориентационным компонентом в образовательном процессе сельской школы. Научная новизна исследования заключается в представлении дидактической системы с профориентационным компонентом в виде интегративных заданий сельскохозяйственной тематики. Материалы статьи будут полезны для практикующих учителей сельских школ, которые целью своей деятельности ставят решение проблемы профессионального самоопределения школьников. Представлена авторская модель дидактической системы учителя сельской школы с профориентационным компонентом в виде интегративных заданий сельскохозяйственной тематики и обоснована возможность её использования в образовательном процессе; уточнено понятие «дидактическая система» с позиции включения профориентационного компонента как специфической доминанты её компонентов; представлены примеры

© Черанёва В. И., Коршунова О. В., 2023

интегративных заданий сельскохозяйственной тематики и выявлена целесообразность включения таких заданий в школьные циклы дисциплин.

Ключевые слова: дидактическая система учителя; профориентация; интегративные задания; сельское хозяйство; межпредметная направленность содержания

Для цитирования: Черанёва В. И., Коршунова О. В. Профориентационный компонент дидактической системы учителя сельской школы // Педагогика сельской школы. 2023. № 4 (18). С. 54–73.

https://dx.doi.org/10.20323/2686_8652_2023_4_18_54. <https://elibrary.ru/TRHKIF>.

Original article

Career guidance component of the rural school teacher's didactic system

Valeria I. Cheraneva¹, Olga V. Korshunova²

¹Teacher of department of pedagogy, Vyatka state university. 610000, Kirov, Moskovskaya str., 36

²Doctor of pedagogical sciences, associate professor, professor of department of pedagogy, Vyatka state university. 610000, Kirov, Moskovskaya str., 36

¹valera.cheranieva@yandex.ru, <https://orcid.org/0009-0002-9487-5985>

²okorchun@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-2693-0305>

Abstract. When a teacher selects a pedagogical instrument, the question arises about the peculiarities of its use for a specific category of students (targeted use), in our case it's for students of rural school. The rural school has its own mission and purpose, characteristic only for it. The village is a small homeland for rural school students, where they are ready to return and work after graduation, therefore, it is especially important for students to form professional orientations related to the future profession in the countryside. As a result, pedagogical tools need to be adapted, and, possibly, developed, which will be applied to this category of students to solve career guidance problems. One of the options for solving this problem is to make up and apply a didactic system with a career guidance component in the form of integrative knowledge of agricultural topics.

The purpose of the article is to substantiate the possibility of applying and developing a didactic system with a career guidance component in the educational process of rural school. The scientific novelty of research lies in the presentation of a didactic system with a career guidance component in the form of integrative tasks of agricultural topics. The materials of the article will be useful for practicing teachers of rural schools, who aim to solve the problem of professional self-determination of school students. The article presents the author's model of the didactic system of a rural school teacher with a career guidance component in the form of integrative tasks of agricultural topics and justifies the possibility of its use in the educational process; clarified the concept of «didactic system» from the position of including a career guidance component as a specific dominant; examples of integrative tasks of agricultural subjects were presented and the feasibility of including such tasks in school cycles of disciplines was revealed.

Key words: didactic teacher system; career guidance; integrative tasks; categories of students; author's model; agriculture; inter-target orientation

For citation: Cheraneva V. I., Korshunova O. V. Career guidance component of the rural school teacher's didactic system. *Pedagogy of rural school*. 2023; 4(18): 54–73. (In Russ.). http://dx.doi.org/10.20323/2686_8652_2023_4_18_54. <https://elibrary.ru/TRHKIF>.

Введение

Прогрессивное улучшение отечественной системы образования зависит, прежде всего, от квалификации и опыта учителя. Его знания, навыки и способности представляют значительную социально-экономическую ценность, которая способствует инновационному развитию. Поэтому сегодня особенно важно максимально использовать и реализовывать потенциал педагога. Социальные изменения в обществе породили новые требования к школе и привели к изменениям в учебном процессе. Эти изменения направлены на развитие человеческого потенциала страны и создание нового поколения россиян с современным мышлением, поведением и мотивацией.

Возможность изменения процесса обучения зависит от готовности учителя, его способности анализировать дидактический процесс, понимать векторы его развития и проявлять свои профессиональные навыки. В настоящее время наблюдается трансформация представлений о процессе обучения, что подтверждается педагогическими исследованиями и публикациями ученых. Труды А. Г. Асмолова, В. П. Беспалько, И. В. Ирихиной, М. А. Мкртчяна, И. М. Осмоловской, Е. В. Чернобай и других ис-

следователей свидетельствуют о новом этапе эволюции дидактики и новых требованиях к интерпретации дидактической системы учителя.

Понятие «система» имеет множество определений. Некоторые из них связаны с философским статусом этой категории. Например, Людвиг фон Берталанфи определяет систему как комплекс взаимодействующих элементов, В. Н. Садовский говорит об упорядоченном множестве взаимосвязанных элементов, а А. Н. Аверьянов определяет систему как ограниченное множество взаимодействующих элементов. Во всех этих определениях акцент делается на понятии «элемент» и «взаимодействие». Специалисты считают, что «системность» и «целостность» – взаимозависимые понятия, так как целостность является главным свойством системы. Определение системы В. Н. Садовского – это множество взаимосвязанных компонентов, обладающих целостными свойствами и закономерностями – наиболее близко нам. В ситуации постнеклассической рациональности в науке все более значимыми становятся синергетические идеи относительно интерпретации феномена системы, связываемые, прежде всего, с её са-

моорганизацией, возможностями выбора нелинейных путей развития.

Педагогическая система – специфическая система, целенаправленная на выполнение образовательной функции (обучение, воспитание и развитие учащихся). Важность исследований профессионального самосознания учителя, которые проводили Л. М. Митихин, В. И. Загвязинский, В. Д. Никаноров, Я. А. Понаморов, Т. Ф. Фролова, объясняется в контексте проблемы развития представлений о дидактической системе учителя. Они освещали психологические и педагогические механизмы творчества и занимались вопросами индивидуального стиля деятельности. Авторы также рассматривали традиционную дидактическую систему как упоря-

доченную совокупность целей, содержания, форм, методов и средств обучения [Ирихина, 2010].

«Дидактическая система – одна из форм педагогической системы, реализующая образовательную функцию по определенной предметной области» [Пак, 2004, с. 56]. Однако, определение М. Пак все же более близко к нашему пониманию методической системы, связанной с обучением конкретному предмету или дисциплине. Необходимо отметить, что в педагогической литературе нет единого подхода к рассмотрению понятия «дидактическая система» (далее – ДС). Приведем позиции ученых, взгляды которых на структуру и содержание данной категории отличаются (Таблица 1).

Таблица 1.

Контент-анализ понятия «дидактическая система»

Исследователь	Определение	Комментарий
П. И. Пикадистый [Пикадистый, 2023, 408 с.]	«это организованная педагогическая система, которую представляют взаимосвязанные элементы: образовательные цели; содержание образования и обучения; обучающиеся и их личные характеристики; организационные формы совместного труда обучающихся и обучающихся и дидактические процессы (модели обучения) как способы реализации целей и педагогического процесса в целом»;	ДС рассматривается как концепция обучения и как процесс.
В. П. Беспалько [Беспалько, 1989, с. 192]	«совокупность взаимосвязанных средств, методов и процессов, необходимых для создания организованного, целенаправленного педагогического влияния на формирование личности с заданными качествами»;	ДС представлена в двух частях: дидактическая задача и технологии её решения.

Исследователь	Определение	Комментарий
Л. Н. Журбенко [Нуриев, Журбенко, 2010, с. 128–136]	«как средство для построения концептуальной модели, в частности, гибкой математической подготовки в университете»; – система подготовки с гарантией достижения цели;	ДС представлена как образовательная модель, включающая общие цели и содержание образования; подчеркивается гарантия достижения цели (признак технологии).
Т. П. Дьячек [Дьячек, 2002, с. 112]	«система формирования готовности будущих специалистов к исследовательской деятельности»;	
Г. А. Балл, И. Ф. Исаев [Исаев, 2002, с. 208]	«дидактическая деятельность является технологическим выражением дидактической культуры учителя, входит в её состав в качестве компонента, выступает в качестве основы для рассмотрения новообразующих технологических элементов»;	дидактическая деятельность видится, как процесс решения дидактических задач и компонент дидактической культуры педагога, что в совокупности позволяет говорить о ДС.
Т. И. Шамова, Т. М. Давыденко, Г. Н. Шибанова [Шамова, 2001, с. 76–171]	«составная часть образовательного процесса, включающая процесс обучения, структуру процесса обучения, сущность, содержание и структуру учения, дидактические концепции и теории обучения, методику планирования и конструирования образовательного процесса на учебном занятии»;	ДС равнозначна теоретической конструкции, с одной стороны, с другой стороны, авторы говорят о ней, как о части образовательного процесса (то есть здесь соединяются статическая (методика планирования и конструирования образовательного процесса на учебном занятии) и динамическая структура (реализация единства преподавания и учения в обучении)).
Д. Г. Левитес [Левитес, 1998, с. 375]	«опыт учителя по использованию авторской технологии в собственной практике. Включает в себя следующие элементы: системы целей, принципы отбора содержания, модели организации деятельности, технологический цикл обучения»;	ДС рассматривается, как авторская педагогическая технология (единство статических и динамического компонентов).
И. В. Плотникова [Плотникова, 1997]	это тактика в рамках реализации определенной методической концеп-	ДС как реализация динамического про-

Исследователь	Определение	Комментарий
	ции, основанной на соответствующих педагогических, психологических теориях, но с учетом конкретных целей и условий обучения;	цесса с учетом контекста.
Е. А. Генике [Генике, 1998, с. 38–43]	«взаимообусловленная последовательность действий педагога с определенными индивидуально-типологическими особенностями, позволяющая ему успешно реализовывать дидактический цикл как целостную структурную единицу учебного процесса»;	ДС как циклический феномен с акцентом на стиль учителя (его параметры).
В. А. Болотов [Болотов, 2001, с. 48]	«создание учителем собственной авторской педагогической системы»;	акцент на обусловленности ДС профессионально-личностными особенностями учителя.
Е. В. Ширшов [Ширшов, 2017, с. 138]	«определяется тремя основными составляющими: видом управления, видом информационного процесса, типом средства передачи информации и управления познавательной деятельностью»;	ДС, как способ осуществления алгоритма управления обучением.
И. М. Осмоловская [Осмоловская, 2021, с. 6]	«совокупность компонентов процесса обучения (цель, содержание, методы и т. д.), образующих целостность, характеризующихся единством, взаимосвязанностью, непротиворечивостью»;	ДС как совокупность компонентов процесса обучения.
Р. Р. Гарифуллин [Гарифуллин, 2021]	«как дидактический процесс, не имеющий рамок, конца и результатов»;	идеи основаны на дидактике культуры постмодернизма.
Глоссарий понятий новой дидактики [Глоссарий понятий ... , 2023]	упорядоченный набор целей, форм, методов и средств обучения. Основу процесса обучения как дидактической системы составляет учебная деятельность;	ДС равносильна обучению. Связь с учебной деятельностью подчеркивается через организацию учебного процесса, выбор оптимальных образовательных технологий и разработку эффективных методик обучения.
[Педагогический словарь ... , 2020]	Определения дидактической системы не содержит. Имеется определение	ДС в традиционном статическом понима-

Исследователь	Определение	Комментарий
	понятия «технология обучения», основанное на интерпретации из Национальной педагогической энциклопедии [Технология обучения 2023], определении ЮНЕСКО (1986 г): «Система проектирования и педагогического применения адекватных данной технологии педагогических закономерностей, целей, принципов, содержания, форм, методов и средств обучения, гарантирующих достаточно высокий уровень их эффективности, в том числе при последующем воспроизведении»;	нии (как совокупность взаимосвязанных компонентов) дополняется деятельностным акцентом проектирования, применения, гарантированности результатов, возможности тиражирования.
Н. К.Нуриев, С. Д. Старыгина, [Нуриев, Старыгина, 2020]	Дидактическая SMART-система – система обучения с высоким уровнем автоматизации и использованием «искусственного интеллекта» при опосредованном участии преподавателя (учителя) как проектировщика и консультанта-эксперта;	ДС проектируется и реализуется в деятельном образовательном пространстве с тремя степенями свободы – когнитивно-реально-виртуальном.

Проведенный контент-анализ понятий «дидактическая система» позволяет утверждать, что с течением времени данное понятие трансформируется и в сегодняшнем мире акцент смещается на постмодернистский подход к его интерпретации. Постмодернизм меняет роль ученика и учителя: помогает сориентироваться в информационном поле, конструирует образовательную среду, предлагает способы достижения конкретных результатов [Иванова, 2019], способствует систематизации знаний. Новая дидактическая система обращена к ученику, его знаниям, компетенциям, действиям, мыслям, допущенным ошибкам. Базовым принципом становится не просто принцип активности обучающегося субъекта,

но принцип вовлеченности в деятельность, то есть участия обучающегося в ней, влияния на её содержание и формы организации [Клюс-Станьска, 2022; Поздеева, 2022, с. 231]. Актуальной становится задача обеспечения вовлеченности ученика в совместную образовательную деятельность [Полонников, 2023; Padilla-Petry, 2021]. В продолжение данной тенденции трансформации дидактических систем отметим их дополнение новыми цифровыми средствами, системами искусственного интеллекта, обуславливающими адаптивность дидактической системы под конкретного обучающегося, а потому – персонализированность образовательной траектории для каждого.

При этом заметим, что современная дидактика не может быть полностью построена на постмодернизме, так как данные изменения могут привести к отрыву от реальности (социальный заказ, образовательный стандарт). Но и игнорировать постмодернистские изменения не получится.

Обобщая сказанное, можно отметить, что мы согласны с точкой зрения И. В. Плотниковой о том, что дидактическая система учителя тесно связана с его авторской и индивидуальной интерпретацией концепции обучения. Дидактическая система учителя может быть рассмотрена как профессиональное и личностное образование, которое развивается в реальной педагогической практике, имеет как статическую (взаимосвязанные зафиксированные компоненты), так и динамическую структуру (связана с этапностью и цикличностью реального дидактического процесса). Причем её динамика сегодня связывается с технологичностью, применением цифровых средств, систем искусственного интеллекта, адаптивным вовлечением каждого ученика в самостоятельное осознанное познание мира.

Ученые предлагают различные толкования, относящиеся к «системе», «типу», «концепции», «теории», «циклу» и «технологии» обучения, что свидетельствует о многообразии характеристик и различном понимании сути изучаемого вопроса. В научных работах отсутствуют разграничения понятий «дидактическая система учителя

сельской школы» и «дидактическая система учителя городской школы». В настоящее время существует разногласие среди ученых в отношении определения понятия «дидактическая система учителя сельской школы».

Независимо от местоположения, любая школа – это учебно-воспитательная организация, целью которой является реализация образовательных программ. В нашей стране сельские школы составляют более половины от общего числа школ России [Заир-Бек, 2020], в них обучается около четверти учащихся страны. Учитывая зачастую значительную удаленность сел от крупных культурных центров, можно сказать, что городские школы развиваются более интенсивно, чем сельские, оставляя последним возможность саморазвития и самоудовлетворения своих культурных, финансовых и образовательных потребностей [Кузьмин, 2003].

Особенности организации процесса обучения в сельской школе, прежде всего, связаны со спецификой тех задач, которые она решает, а это, в первую очередь, привитие интереса к жизни в условиях современного села, создание условий для положительного восприятия профессий, востребованных в сельской местности. Содержание и подход к обучению сельских школьников отражают указанные особенности и идеи развития учебного процесса на селе. В сельской школе создаются благоприятные условия для интеграции учебных и вне-

урочных занятий, что позволяет использовать разнообразные методы и формы работы учащихся, а также снять излишнюю напряженность, связанную со школьной жизнью ребенка [Коршунова, 2021]. Из всего вышеизложенного следует, что образование на селе должно быть основано на учете врожденных способностей детей и их близости к природе. В отличие от городской школы, сельская школа должна быть ориентирована на удовлетворение современных потребностей именно села. Социальное воспитание учеников должно направляться на развитие направленности и приверженности их к родному краю.

По нашему мнению, профориентационным компонентом в системе обучения могут выступить интегративные задания сельскохозяйственной тематики (ИЗСХТ), которые позволят сельским школьникам познакомиться с основами профессий села, оценить свои навыки и интересы в этой области и принять более обоснованное решение о выборе своего профессионального пути.

Под *дидактической системой учителя сельской школы* мы будем понимать теоретически обоснованную совокупность взаимосвязанных и дополняющих элементов: целей, содержания образования, организационных форм, методов, технологий и средств профессионально-педагогической деятельности, направленных на подведение учащихся к взвешенному профессиональному выбору и развитию

положительного восприятия профессий села за счет применения профориентационного компонента как ядра системы.

С точки зрения дидактики современной сельской школы имеет смысл следующее определение: *«Дидактический процесс в условиях сельской школы – это система целенаправленной учебно-познавательной деятельности обучающихся в рамках обязательных, а также внеклассных учебных занятий и самообразования, руководимая и управляемая педагогом, по овладению на репродуктивном, конструктивном и творческом уровнях системой знаний, умений, способов деятельности, выступающих в качестве базиса для формирования компетентностей сельского школьника и достижения им личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов с учетом специфики сельской образовательной организации»* [Коршунова, 2014, с. 32]. Социальная, культурная и экономическая среда, в которой находится сельская школа, обуславливает специфику дидактического процесса. Вследствие этого возникает ряд факторов, которые влияют на особенности школьника: близость естественной природы, социальный статус и положение педагогического работника в сельской школе. Данные аспекты отражают идеи междисциплинарности и трансдисциплинарности, обуславливают системное использование экзистенциального, интегративно-деятельностного, синергетического

и системно-структурного подходов с целью организации процесса обучения, отвечающего требованиям высокой доступности и качества.

Таким образом, дидактический процесс в сельской школе – практическое отображение дидактической системы с профориентационным компонентом, которая находит реализацию в реальной педагогической практике учителя.

Методология и методы исследования

В качестве методологического фундамента исследования дидактической системы учителя сельской школы рассматриваются:

– идея междисциплинарности-трансдисциплинарности как один из основных концептов, вызванных к жизни господствующей в науке постнеклассической картиной мира [Колесникова, 2019; Ivanitskaya, 2002; Munkebye, 2020];

– четыре методологических подхода: экзистенциальный, интегративно-деятельностный, синергетический и системно-структурный, интерпретации которых применительно к данному исследованию раскрыты ниже в разделе «результаты исследования»;

– 9 принципов, вытекающих из 3-х методологических подходов, для реализации образовательного процесса в соответствии с идеей обеспечения его профнаправленности на профессии села (в следующем разделе содержание принципов – методологических компонентов, лежащих в основе моделируемой дидактической системы).

В исследовании применяются методы сравнительного анализа и обобщения научно-педагогической литературы по вопросам интерпретации феномена дидактической системы, профессионального самоопределения школьников. Метод моделирования позволяет разработать модель дидактической системы с профориентационным компонентом.

Результаты исследования

Итак, для решения задачи профориентации и новых образовательных целей в сельских школах приемлемым вариантом дидактической системы учителя считаем такую, в которой инструментальной основой выступает профориентационный компонент в формате интегративных заданий сельскохозяйственной тематики. Дадим несколько комментариев к такой системе.

Идея междисциплинарности как методологический компонент моделируемой дидактической системы предполагает использование знаний и методов из разных научных областей, таких как агрономия, зоотехника, лесное хозяйство, естественно-научные дисциплины и т. д. При этом учитель должен помочь учащимся понять, как эти разные области знаний взаимосвязаны и как их можно использовать в рамках сельского хозяйства. Приведем пример, при изучении растениеводства необходимо знать не только биологию растений, но и сельскохозяйственную технологию, агрохимию, общую агрономию и другие дисциплины, чтобы правильно определять сроки посева, удобрения, способы

обработки земли и т. д. Этого позволяет достичь системно-структурный подход к описанию профессий в сельском хозяйстве [Fink, 2013]. Идея трансдисциплинарности в данном случае предполагает широкое понимание сельского хозяйства как сложной системы, которая не ограничивается только знаниями в области агрономии, зоотехники, экономики и др. Сельское хозяйство также взаимодействует с экологическими, социальными, культурными и другими сферами жизни общества. Идея трансдисциплинарности объединяет не только различные научные области, но и учитывает общие социальные и экологические вопросы, связанные с развитием сельского хозяйства, такие как устойчивое развитие аграрного сектора, рациональное использование природных ресурсов, междисциплинарные проблемы регулирования сельского хозяйства.

Экзистенциальный подход ориентирован на индивидуальность и уникальность каждого человека, его жизненный опыт, ценности и используется для учета специфики жизни и образования в сельской местности, а также учета потребностей и интересов учащихся. Интегративно-деятельностный подход является одним из ключевых элементов, который может быть использован при создании ДС учителя сельской школы. Он позволяет объединять различные предметные области в единую целостность и рассматривать учебный процесс как деятельность учеников, направлен-

ную на решение реальных и лично значимых задач на селе; способствует развитию профессионально-ориентированных компетенций учащихся; позволяет формировать целостное представление о сельском хозяйстве [Суханова, 2023; Жекибаева, 2019]. Синергетический подход означает использование методов и принципов, которые позволяют объединить различные элементы системы (учитель, ученики, образовательные материалы и технологии) в согласованную и саморазвивающуюся структуру. Такой подход позволяет повысить качество учебно-воспитательного процесса в целом за счет взаимодействия всех компонентов и проявления синергетического эффекта. Объединение различных учебных предметов и практических навыков дает возможность для создания согласованной и полноценной системы профессиональной подготовки учащихся для жизни и работы на селе.

Из обозначенных методологических подходов вытекают следующие принципы:

Принципы экзистенциального подхода:

- принцип целостности предполагает рассмотрение человека как целостного существа, неразрывно связанного с окружающим миром;
- принцип индивидуализации учитывает уникальность каждого человека, специфики знаний и опыта учеников, их индивидуальных склонностей, интересов и потребностей и необходимость индивиду-

ального подхода в процессе профессионального самоопределения;

– принцип эмпирической свободы заключается в том, что ученик в состоянии делать свободный выбор, в т. ч. профессиональный, и «руководить собой» при любых обстоятельствах, или, согласно французскому ученому Ж.-П. Сартру, – «Человек делает себя сам».

Принципы интегративно-деятельностного подхода:

– принцип ориентации на практическую деятельность, предполагающий ориентированность заданий и упражнений на решение практических задач, связанных с жизнью на селе; предполагает применение знаний на практике и связан с овладением методологией исследований и поисковой деятельностью как имеющей интегративный характер.

– принцип системности основывается на интегрировании знаний и навыков из разных научных дисциплин, понимании их взаимосвязи и взаимодействия в единой системе;

– принцип интеграции различных субъектов образовательного процесса. Проблема профориентации решается только в случае эффективного сотрудничества всех участников образовательного процесса – учителей, представителей профильных вузов и школ, родителей, работодателей и учеников.

Принципы синергетического подхода:

– принцип нелинейности подразумевает, что системы развиваются и, оказываясь в точке бифуркации,

могут выбирать свой путь. Применительно к теме исследования точкой бифуркации будут являться ситуации предъявления ИЗСХТ, при решении которых происходит профессиональное самоопределение обучающихся;

– принцип открытости предполагает, что системы знаний взаимодействуют друг с другом. Проблему профессионального самоопределения сельских школьников нельзя решать при отсутствии представлений об отраслях сельского хозяйства;

– принцип единого темпомира. Каждый человек развивается в своем темпе, что в нашем случае означает необходимость «своего» времени для каждого в профессиональном выборе.

При формулировке целей обучения учитель руководствуется содержанием Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС), в нем обозначены результаты обучения, к которым должны прийти обучающиеся. Немаловажным является учет овладения специфическими видами деятельности для естественнонаучной области и жизнедеятельности на селе, определяемые социальным заказом на современного жителя сельской местности.

В модели ДС учителя сельской школы доминантой содержания является интеграция знаний из разных областей наук; профориентационного знания о профессиях села; культурных ценностей жителей сельской местности.

Обозначив цели обучения, учитель переходит к отбору содержания обучения в виде новой формы «упаковки» содержания и одновременно к созданию средств обучения: интегративных заданий сельскохозяйственной тематики (ИЗСХТ), которые представляют собой профориентационный компонент дидактической системы учителя.

Учебный материал должен включаться в «картину мира» учащегося, связываться с его жизненным опытом. Важно, чтобы задания, которые предлагаются для решения учащимся, показывали важность интегрируемого знания для жизни на селе. Поэтому мы предлагаем следующую формулировку *интегративного задания сельскохозяйственной тематики* – это учебное задание, связанное с окружающим сельского школьника миром, применением знания в конкретных жизненных ситуациях, при решении которых предметная информация используется как элемент интегрирующей практико-ориентированной деятельности. В исследовании Ю. П. Поваренкова зафиксирован факт: старшеклассники сельских школ значимо больший интерес проявляют к группе профессий «человек–природа», у сельских школьников хорошо сформированы профессиональные умения группы профессий «человек–знак» [Поваренков, 2021]. Поэтому интегративные задания, анализируемые далее в работе, представлены на примере интеграции

естественно-научных дисциплин, наиболее близко соотносимых с профессиями направленности «человек–природа» и «человек–знак».

Интегративные задания мы разделяем на два вида: теоретические и экспериментальные задания. Рассмотрим каждый вид заданий более подробно.

Теоретические задания – это задания, требующие развернутого ответа, для которых нет единственно верного решения. Теоретические задания включают несколько типов:

- задания на объяснения явлений, требующие системных знаний и интегративных умений;

- задания на превращение веществ, в ходе которых ученик получает новую информацию и формирует интегративные умения. Данный тип заданий подразумевает под собой умственный вид деятельности, когда от ученика требуется выполнить теоретический эксперимент, спрогнозировать, как будут протекать химические реакции, биологические или физические процессы;

- задания на конструирование приборов, в ходе которых ученик применяет имеющиеся у него интегративные умения для создания макетов или установок.

Расчетные задачи – задания с математической составляющей, характеризующиеся наличием определенного ответа, к которому должен прийти ученик в ходе своих умозаключений. По критерию «сложность» они подразделяются на три категории: а) задачи мини-

мального уровня сложности – ученик в ходе их решения способен воспроизводить соответствующие знания, умеет применять знания по образцу в знакомой ситуации; б) задачи базового уровня сложности – ученик в ходе решения способен применять полученные теоретические знания в частично новых условиях, проявлять умения анализировать и сравнивать несколько предположений по одной проблеме; в) задачи повышенного уровня сложности – ученик в ходе решения способен применять знания в новой, незнакомой ситуации, проявлять умение излагать позицию по сложным проблемам курса при наличии собственных обоснованных суждений.

Экспериментальные задания – задания, с помощью которых исследуются явления реальной действительности на основании метапредметного интегратора (метафорический сюжет), который предваряет экспериментальную деятельность:

– домашний эксперимент – это эксперимент, в ходе которого учащийся самостоятельно осуществляет практическую работу с использованием веществ и предметов домашнего обихода по инструкции, составленной учителем. Отличительная особенность эксперимента: простота и доступность;

– эксперимент аналитического характера – это детальный анализ эмпирических данных, на основе которых делается вывод;

– эксперимент по получению и превращению веществ;

– исследовательский эксперимент – это эксперимент, в основу которого положена проблемная ситуация. В этом случае эксперимент не только является иллюстрацией, но и служит источником новых знаний, способствует многостороннему рассмотрению изучаемого объекта, формирует у учащихся познавательный интерес к предмету и развивает творческое мышление.

При отборе содержания интегративных заданий сельскохозяйственной тематики как компетентносто-ориентированных заданий должен быть сделан акцент на их экологический, краеведческий, природный характер и элементы крестьянской культуры.

Приведем примеры заданий и алгоритмы работы с ними.

Теоретические задания (задания на конструирование приборов). Задание можно использовать на уроках физики в теме «Давление жидкостей и газов» или во внеурочной деятельности.

Сконструируйте и изготовьте поилку для цыплят, в которую вода поступает автоматически по мере потребления ее цыплятами.

Экспериментальные задания (исследовательский эксперимент). Задание можно использовать на уроках химии при изучении темы «Азотная кислота и её соли» или во внеурочной деятельности.

Ответьте на следующие вопросы:

– *Очень часто в феврале в огородах многих жителей нашего поселка уже лежат глыбы навоза.*

Правильно ли привозить удобрение в конце зимы?

– К каким последствиям может привести ежегодное внесение этих удобрений в почву?

– В магазине или на рынке мы можем приобрести сельскохозяйственные культуры, содержащие нитраты. Для чего вносят нитраты в почву?

– Чем грозит человеку употребление в пищу продуктов, содержащих повышенное количество нитратов?

После такой беседы учащимся предлагается провести эксперимент – определить наличие нитратов в капусте, свекле, моркови и других овощах, выращенных на приусадебных участках семей школьников и приобретенных в магазине. Ученики выполняют эксперимент по следующей инструкции.

Разделите овощи на части (плодоножка, срединная часть, периферийная часть), сделайте срезы в разных частях. Каждый из полученных срезов поместите на предметное стекло, под которое подложен лист белой бумаги. Капните на каждый срез 2 капли раствора дифениламина. Появление синего окрашивания свидетельствует о содержании в овощах нитратов. Сделайте выводы и проведите эксперимент, результаты сфотографируйте.

Задания на объяснение явлений.

Задания можно использовать на уроках биологии при изучении темы «Рост и развитие растений» или на внеурочной деятельности.

Почему капусту и томаты сажают рассадой, а свеклу и огурцы – семенами?

Наличие в ДС различных вариантов реализации профориентационного компонента влечет за собой использование специфических методов и средств, создание условий для обучения сельских школьников, обеспечивающих успешность в решении интегративных заданий сельскохозяйственной тематики. Рекомендуется применение технологий уровневой дифференциации, исследовательской, проектной; экскурсионного метода, метода наблюдения в живой природе, организации натурального эксперимента в сельскохозяйственной действительности.

Заключительный компонент модели – результаты образования. В итоге реализации принципа профессиональной направленности мы ожидаем создать условия для развития положительного восприятия профессий села; подвести учащихся к взвешенному и самостоятельному выбору профессии по векторам «человек–природа», «человек–человек», «человек–техника», «человек–знаковая система», «человек–художественный образ», ориентируясь на идеи экологичности и значимости природы для сельскохозяйственной деятельности.

Заключение

В результате исследования авторы пришли к выводу, что особенность разработанной модели дидактической системы учителя сельской школы заключается в том, что она

направлена на реализацию транс- и межпредметных связей учебных дисциплин с сельским хозяйством через введение интегративных заданий сельскохозяйственной тематики в процесс обучения школьников на всех этапах обучения.

Интегративные задания сельскохозяйственной тематики как компетентностно-ориентированные задания являются ядром практической компоненты дидактической системы, а специфика модели проявляется в особом способе включения за-

даний в процесс обучения. Систематическое выполнение такого рода заданий на всех этапах обучения, использование разнообразных форм организации учебного процесса с включением интегрированных заданий делают возможным при поддержке высокого уровня мотивации обучающихся одновременное освоение учебного содержания интегрируемых дисциплин и успешное овладение жизненными компетенциями и функциональной грамотностью жителя села.

Библиографический список

- 1 Беспалько В. П. Слагаемые педагогических технологий. Москва : Педагогика, 1989. 192 с.
- 2 Воронкова Н. В. Практика применения интегративного эксперимента на уроках естествознания в старших классах гуманитарного профиля // Педагогический журнал. 2022. Т. 12. № 2 А. С. 371–376.
- 3 Гарифуллин Р. Р. Основы постмодернистской педагогики : монография. Казань : КГТУ, 2021. С. 91–97.
- 4 Генике Е. А. Могут ли быть новаторы против новаций? // Вестник Томского педагогического университета. 1998. Вып. 4. С. 38–43.
- 5 Глоссарий понятий новой дидактики. URL: <https://didactica.yspu.org/glossary/> (дата обращения: 15.03.2023).
- 6 Дьячек Т. П. Подход к исследованию занятости населения малого города / Т. П. Дьячек, О. А. Кацук, Р. М. Куличенко. Учебное пособие. Тамбов : ТГУ им. Г. Р. Державина, 2000. 86 с.
- 7 Жекибаева В. А. Педагогическая интеграция как категория интегрированного обучения / В. А. Жекибаева, А. Д. Кадимова // Вестник Казахского национального женского педагогического университета. 2019.(3). С. 200–209.
- 8 Заир-Бек С. И. Мониторинг экономики образования // Высшая школа экономики : сайт. 2020. URL: <https://mel.fm/ucheba/shkola/7346908-derevyannyye-zdaniya-inogda-rochti-bez-starsheklassnikov-portret-selskoy-shkoly-v-rossii-isslyedovan> (дата обращения: 03.01. 2023).
- 9 Иванова Е. О. О проектировании инновационных образовательных практик // Ярославский педагогический вестник. 2019. №6 (106). С. 8–15.
- 10 Ирихина И. В. Феноменологический анализ понятия «Дидактическая система учителя» в контексте профессионально-педагогической деятельности // Научные ведомости. 2010. №6 (77). С. 1–8.
- 11 Исаев И. Ф. Профессионально-педагогическая культура преподавателя. Москва : Академия, 2002. 208 с.

12. Ключ-Станьска Д. Парадигмы дидактики. Мыслить теоретически о практике. Москва : Национальное образование, 2022. 320 с.
13. Колесникова И. А. Постпедагогический синдром эпохи цифромодернизма // Высшее образование в России. 2019. № 8–9. С. 67–82.
14. Коршунова О. В. Модульная технология с уровнево-стилевой дифференциацией как инструментальная основа дидактической системы учителя сельской школы // Ученые записки Петрозаводского государственного университета. 2014. №5. С. 31–37.
15. Коршунова О. В. Специфика урока с применением интегрированных задач сельскохозяйственной тематики в методической системе учителя / О. В. Коршунова, В. И. Черанёва // Педагогика сельской школы. 2021. №4 (10). С. 90–105.
16. Кузьмин Р. И. Школа в городе и на селе, или найдите десять отличий // Психолого-педагогический журнал Гаудеамус. 2003. №2 (4). С. 202–204.
17. Нуриев Н. К. Дидактические системы нового поколения // Высшее образование в России. 2010. № 8/9. С. 128–136.
18. Нуриев Н. К. Дидактическая инженерия как методология организации автоматизированной учебной деятельности / Н. К. Нуриев, С. Д. Старыгина // Педагогика и психология образования. 2020. № 2. С. 9–24.
19. Осмоловская И. М. Дидактика : учебное пособие. Москва : ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», 2021. 230 с.
20. Пак М. С. Дидактика химии : учебное пособие для студентов высших учебных заведений. Москва : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2004. 315 с.
21. Педагогический словарь : Новейший этап развития терминологии / О. Б. Даутова, Н. А. Вершинина, М. Г. Ермолаева, Е. Ю. Игнатьева, О. Н. Крылова, Н. Н. Суртаева, О. Н. Шилова, С. В. Христофоров; под общ. ред. О. Б. Даутовой. Санкт-Петербург : КАРО, 2020. 328 с.
22. Пикасистый П. И. Педагогика: учебник и практикум для среднего профессионального образования. Москва : Юрайт, 2023. 408 с.
23. Плотникова И. В. Система педагогического руководства самостоятельной работой студентов Вузов // Вопросы психологии внимания №13. 1996. С. 120–124.
24. Поваренков Ю. П. Профессиональное самоопределение старшеклассников сельских и городских школ // Педагогика сельской школы. 2021. № 4 (10). С. 5–11. <http://dx.doi.org/10/20323/2686-8652-2021-4-10-5-18/>
25. Поздеева С. И. Рецензия на книгу Дороты Ключ-Станьской «Парадигмы дидактики. Мыслить теоретически о практике» (пер. с польск. А. А. Полонникова; под ред. Н. Д. Корчальной. Москва : ИД «Национальное образование», 2022. 320 с.
26. Полонников А. А. О «парадигмах дидактики» и не только // Диалог. 2023. № 3. С. 3–9.
27. Суханова Т. В. Междисциплинарное образование как новый раздел учебного плана за рубежом / Т. В. Суханова, И. А. Тагунова // Педагогика сельской школы. 2023. № 9. С. 121–128.
28. Технология обучения. С. 79–93. URL: <https://didacts.ru/termin/tehnologija-obucheniya.html> (дата обращения: 14.10.2023).
29. Фатьянова Н. М. Формирование дидактической культуры учителя многопрофильной гимназии // Научные ведомости БелГУ. Сер. Педагогика. 2002. № 2 (17). С. 56–66.

30. Шамова Т. И. Управление образовательным процессом в адаптивной школе. Москва : Педагогический поиск, 2001. 171 с.
31. Ширшов Е. В. Информация, образование, дидактика, история, методы и технологии обучения. Словарь ключевых понятий и определений : учебное пособие. Москва : Издательский дом Академии естествознания, 2017. 138 с.
32. Fink L. D. Creating significant learning experiences: An integrated approach to designing college courses. Jossey-Bass, San Francis. 2013. 352 p.
33. Ivanitskaya L., Clark D., Montgomery G., Primo R. Interdisciplinary Learning: Process and Results. Innovative Higher Education . 2002. Vol. 5. № 2. P. 95–111.
34. Munkebye E., Scheie E., Gabrielson A., Jordet A. Interdisciplinary primary school curriculum units for sustainable development. Environment Education Research. 2020. Vol. 26. P. 795–811.
35. Padilla-Petry, P. Using Cartographies to Map Time and Space in Teacher Learning in and Outside School / P. Padilla-Petry, F. HernándezHernández., J.-A. Sánchez-Valero // International Journal of Qualitative Methods. Vol. 20. 2021. P. 1–11.

Reference list

1. Bespal'ko V. P. Slagaemye pedagogicheskikh tehnologij = Components of pedagogical technologies. Moskva : Pedagogika, 1989. 192 s.
2. Voronkova N. V. Praktika primenenija integrativnogo jeksperimenta na urokah estestvoznaniya v starshih klassah gumanitarnogo profilja = Practice of using integrative experiment in science lessons in humanities high school // Pedagogicheskij zhurnal. 2022. T. 12. № 2A. S. 371–376.
3. Garifullin R. R. Osnovy postmodernistkoj pedagogiki = Fundamentals of post-modern pedagogy : monografija. Kazan' : KGTU, 2021. S. 91–97.
4. Genike E. A. Mogut li byt' novatory protiv novacij? = Could there be innovators against innovation? // Vestnik Tomskogo pedagogicheskogo universiteta. 1998. Vyp. 4. S. 38–43.
5. Glossarij ponjatij novoj didaktiki = Glossary of new didactics concepts. URL: <https://didactica.yspu.org/glossary/> (data obrashhenija: 15.03.2023).
6. D'jachek T. P. Podhod k issledovaniju zanjatosti naselenija malogo goroda = Small city employment research approach: uchebnoe posobie / T. P. D'jachek, O. A. Kacuk, R. M. Kulichenko. Tambov : TGU im. G. R. Derzhavina, 2000. 86 s.
7. Zhekibaeva V. A. Pedagogicheskaja integracija kak kategorija integrirovannogo obuchenija = Pedagogical integration as an integrated learning category / V. A. Zhekibaeva, A. D. Kadimova // Vestnik Kazahskogo nacional'nogo zhenskogo pedagogicheskogo universiteta. 2019. (3). S. 200–209.
8. Zair-Bek S. I. Monitoring jekonomiki obrazovanija = Monitoring education economy // Vysshaja shkola jekonomiki. URL: <https://mel.fm/ucheba/shkola/7346908-derevyannyye-zdaniya-inogda-pochti-bez-starsheklassnikov-portret-selskoy-shkoly-v-rossii-isslyedovan> (data obrashhenija: 03.01. 2023).
9. Ivanova E. O. O proektirovanii innovacionnyh obrazovatel'nyh praktik = On the design of innovative educational practices / E. O. Ivanova, I. M. Osmolovskaja // Jaroslavskij pedagogicheskij vestnik. 2019. № 6 (106). S. 8–15.
10. Irihina I. V. Fenomenologicheskij analiz ponjatija «Didakticheskaja sistema uchitelja» v kontekste professional'no-pedagogicheskoy dejatel'nosti Phenomenological

analysis of the concept of «Didactic teacher system» in the context of professional and pedagogical activity // Nauchnye vedomosti. 2010. №6 (77). S. 1–8.

11. Isaev I. F. Professional'no-pedagogicheskaja kul'tura prepodavatelja = Teacher's professional and pedagogical culture. Moskva : Akademija, 2002. 208 s.

12. Kljus-Stan'ska D. Paradigmy didaktiki. Myslit' teoreticheski o praktike = Didactic paradigms. To think theoretically about practice Moskva : Nacional'noe obrazovanie, 2022. 320 s.

13. Kolesnikova I. A. Postpedagogicheskij sindrom jepohi cifromodernizma = Post-pedagogic syndrome of the era of digital modernism // Vyshee obrazovanie v Rossii. 2019. № 8–9. S. 67–82.

14. Korshunova O. V. Modul'naja tehnologija s urovnevo-stilevoj differencacij kak instrumental'naja osnova didakticheskoy sistemy uchitelja sel'skoj shkoly = Modular technology with level-style differentiation as the instrumental basis of the didactic system of a rural school teacher // Uchenye zapiski Petrozavodskogo gosudarstvennogo universiteta. 2014. № 5. S. 31–37.

15. Korshunova O. V. Specifika uroka s primeneniem integrirovannyh zadach sel'sko-hozjajstvennoj tematiki v metodicheskoy sisteme uchitelja = The specifics of the lesson with the use of integrated agricultural tasks in the teacher's methodological system / O. V. Korshunova, V. I. Cheran'jova // Pedagogika sel'skoj shkoly. 2021. № 4 (10). S. 90–105.

16. Kuz'min R. I. Shkola v gorode i na sele, ili najдите desjat' otlichij = School in the city and in the countryside, or find ten differences // Psihologo-pedagogicheskij zhurnal Gaudeamus. 2003. №2 (4). S. 202–204.

17. Nuriev N. K. Didakticheskie sistemy novogo pokolenija = Next-generation didactic systems // Vyshee obrazovanie v Rossii. 2010. № 8/9. S. 128–136.

18. Nuriev N. K. Didakticheskaja inzhenerija kak metodologija organizacii avtomatizirovannoj uchebnoj dejatel'nosti = Didactic engineering as a methodology for organizing automated educational activities / N. K. Nuriev, S. D. Starygina // Pedagogika i psihologija obrazovanija. 2020. № 2. S. 9–24.

19. Osmolovskaja I. M. Didaktika = Didactics : uchebnoe posobie. Moskva : FGBNU «Institut strategii razvitija obrazovanija RAO», 2021. 230 s.

20. Pak M. S. Didaktika himii = Didactics of chemistry: uchebnoe posobie dlja studentov vysshih uchebnyh zavedenij. Moskva : Gumanitarnyj izdatel'skij centr VLADOS, 2004. 315 s.

21. Pedagogicheskij slovar': Novejsij jetap razvitija terminologii = Pedagogical dictionary: The latest stage in the development of terminology / O. B. Dautova, N. A. Verzhinina, M. G. Ermolaeva, E. Ju. Ignat'eva, O. N. Krylova, N. N. Surtaeva, O. N. Shilova, S. V. Hristoforov; pod obshh. red. O. B. Dautovoj. Sankt-Peterburg : KARO, 2020. 328 s.

22. Pikadist'j P. I. Pedagogika = Pedagogics: uchebnik i praktikum dlja srednego professional'nogo obrazovanija. Moskva : Jurajt, 2023. 408 s.

23. Plotnikova I. V. Sistema pedagogicheskogo rukovodstva samostojatel'noj rabotoj studentov Vuzov = System of pedagogical management of university students' independent work // Voprosy psihologii vnimanija №13. 1996. S. 120–124.

24. Povarenkov Ju. P. Professional'noe samoopredelenie starsheklassnikov sel'skih i gorodskih shkol = Professional self-determination of high school students in rural and

urban schools // *Pedagogika sel'skoj shkoly*. 2021. № 4 (10). S. 5–11. <http://dx.doi.org/10.20323/2686-8652-2021-4-10-5-18/>.

25. Pozdeeva S. I. Recenzija na knigu Doroty Kljus-Stan'skoj «Paradigmy didaktiki. Myslit' teoreticheski o praktike» = Review of the book by Dorota Klyus-Stanskaya «Paradigms of Didactics. To think theoretically about practice» / per. s pol'sk. A. A. Polonnikova; pod red. N. D. Korchalovoj. Moskva : ID «Nacional'noe obrazovanie», 2022. 320 s.

26. Polonnikov A. A. O «paradigmah didaktiki» i ne tol'ko = About «paradigms of didactics» and not only // *Dialog*. 2023. № 3. S. 3–9. URL: <http://elib.bspu.by/handle/doc/59135> (data obrashhenija: 14.10.2023).

27. Suhanova T. V. Mezhdisciplinarnoe obrazovanie kak novyj razdel uchebnogo plana za rubezhom = Interdisciplinary education as a new section of the curriculum abroad / T. V. Suhanova, I. A. Tagunova // *Pedagogika sel'skoj shkoly*. 2023. № 9. S. 121–128.

28. Tehnologija obuchenija. S. 79–93. URL: <https://didacts.ru/termin/tehnologija-obuchenija.html> (data obrashhenija: 14.10.2023).

29. Fat'janova N. M. Formirovanie didakticheskoj kul'tury uchitelja mnogoprofil'noj gimnazii = Formation of a didactic culture of a teacher of a multidisciplinary gymnasium // *Nauchnye vedomosti BelGU. Ser. Pedagogika*. 2002. №2 (17). S. 56–66.

30. Shamova T. I. Upravlenie obrazovatel'nym processom v adaptivnoj shkole = Managing the educational process in an adaptive school. Moskva : Pedagogicheskij poisk, 2001. 171 s.

31. Shirshov E. V. Informacija, obrazovanie, didaktika, istorija, metody i tehnologii obuchenija. Slovar' ključevyh ponjatij i opredelenij = Information, education, didactics, history, methods and technologies of training. Dictionary of key concepts and definitions : uchebnoe posobie. Moskva : Izdatel'skij dom Akademii estestvoznaniya, 2017. 138 s.

32. Fink L. D. Creating significant learning experiences: An integrated approach to designing college courses. Jossey-Bass, San Francis. 2013. 352 p.

33. Ivanitskaya L., Clark D., Montgomery G., Primo R. Interdisciplinary Learning: Process and Results. *Innovative Higher Education*. 2002. Vol. 5. № 2. P. 95–111.

34. Munkebye E., Scheie E., Gabrielson A., Jordet A. Interdisciplinary primary school curriculum units for sustainable development. *Environment Education Research*. 2020. Vol. 26. P. 795–811.

35. Padilla-Petry, P. Using Cartographies to Map Time and Space in Teacher Learning in and Outside School / P. Padilla-Petry, F. HernándezHernández., J.-A. Sánchez-Valero // *International Journal of Qualitative Methods*. Vol. 20. 2021. R. 1–11.

Статья поступила в редакцию 26.09.2023; одобрена после рецензирования 30.10.2023; принята к публикации 30.11.2023.

The article was submitted 26.09.2023; approved after reviewing 30.10.2023; accepted for publication 30.11.2023.