

Научная статья

УДК 372.854

doi: 10.20323/2686-8652-2021-4-10-90-105

**Специфика урока с применением интегрированных задач
сельскохозяйственной тематики в методической системе учителя**

Ольга Витальевна Коршунова^{1✉}, Валерия Игоревна Черанева²

¹Доктор педагогических наук, доцент, профессор кафедры педагогики ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет». 610000, г. Киров, ул. Московская, д. 36

²Аспирантка ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет». 610000, г. Киров, ул. Московская, д. 36

¹okorchun@mail.ru✉, <https://orcid.org/0000-0003-2693-0305>

²valera.cheraniova@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0045-4572-943X>

Аннотация. Какой сегодня представляется модель выпускника сельской школы? Какими навыками, важными для XXI века, он должен обладать? Такими же, как у городского выпускника, или отличными, другими? На первый взгляд, ответ прост: поскольку существует образовательный стандарт (теперь уже ФГОС-3-2022), образовательные результаты должны быть сходными. Но это самый простой и не совсем отражающий объективную реальность вариант ответа. У сельской школы – своя, характерная только для нее, миссия, назначение, кредо (символ веры).

Сельская территория является только для сельских школьников малой родиной, и только сельский выпускник как истинный гражданин и патриот своей родины способен при всех имеющихся на сегодняшний день трудностях вернуться в родное поселение и выполнить свое предназначение по возрождению сельской территории и повышению престижа жизни на селе. В нынешних условиях трудно представить, что на такой жизненный «подвиг» способны выпускники городских школ. Поэтому особенно важным представляется формирование у сельских школьников профессиональных ориентаций, связанных с будущей жизнедеятельностью на благо села. Этим объясняется важность включения соответствующего компонента в методическую систему учителя сельской школы. Но каково содержание этого компонента, как его можно реализовать технологически? Целью статьи является поиск ответов на обозначенные вопросы, а содержанием – результат размышлений.

Методы исследования – изучение литературы, моделирование методической системы учителя сельской школы с профориентационным компонентом, моделирование средства обучения такой системы –

интегрированных задач сельскохозяйственной тематики. Новизна статьи заключается в представлении модели методической системы учителя сельской школы с профориентационным компонентом в формате интегрированных задач сельскохозяйственной тематики и описании модели учебного занятия как средства реализации методической системы. Материалы статьи будут полезны для педагогов сельских школ, обучающихся школьников естественно-научным дисциплинам.

Ключевые слова: сельская школа, интегрированные задания, Федеральный государственный образовательный стандарт, профориентация, сельскохозяйственная тематика, методическая система, учитель сельской школы

Для цитирования: Коршунова О. В., Черанева В. И. Специфика урока с применением интегрированных задач сельскохозяйственной тематики в методической системе учителя // Педагогика сельской школы. 2021. № 4 (10). С. 90-105. <http://dx.doi.org/10.20323/2686-8652-2021-4-10-90-105>.

Original article

The specifics of the lesson with the use of integrated tasks of agricultural subjects in the teacher's methodological system

Olga V. Korshunova¹✉, Valeria I. Cheraniovа²

¹Doctor of pedagogical sciences, associate professor, professor of pedagogy, FSBEI HE «Vyatka State University». 610000, Kirov, Moskovskaya St., 36

²Post-graduate student, FSBEI HE «Vyatka State University». 610000, Kirov, Moskovskaya St. 36

¹okorshun@mail.ru✉, <https://orcid.org/0000-0003-2693-0305>

²valera.cheraniovа@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0045-4572-943X>

Abstract. What is the model of a rural school graduate today? What skills of the XXI century should he have? The same as a city graduate or excellent, different? At first glance, the answer is simple: since there is an educational standard (now FGOS-3_2022), the educational results should be similar. But this is the simplest answer and not quite reflecting the objective reality. The village school has its own mission, purpose, creed (symbol of faith), which is characteristic only for it. Rural territory is only a small homeland for rural schoolchildren, and only a rural graduate, as a true citizen and patriot of his homeland, is able, with all the difficulties available today, to return to his native settlement and fulfill his mission to revive rural territory and increase the prestige of life in the countryside. In the current conditions, it is difficult to imagine that graduates of urban schools are capable of such a vital «feat». Therefore, it is especially important to form professional orientations in rural schoolchildren related to future life activities for the benefit of the village. This explains the

importance of including an appropriate component in the methodological system of a rural school teacher. But what is the content of this component, how can it be implemented technologically? The purpose of the article is to find answers to these questions, and the content is the result of reflection. Research methods are the study of literature, modeling of the methodical system of a rural school teacher with a career-oriented component, modeling of the means of teaching such a system – integrated tasks of agricultural subjects. The novelty of the article lies in the presentation of a model of the methodical system of a rural school teacher with a career guidance component in the format of integrated tasks of agricultural subjects and the description of the model of the training session as a means of implementing the methodological system. The materials of the article will be useful for teachers of rural schools teaching natural sciences to students.

Keywords: rural school, integrated tasks, Federal state educational standard, vocational guidance, agricultural topics, methodical system of a rural school teacher

For citation: Korshunova O. V., Cheraneva V. I. The specifics of the lesson with the use of integrated tasks of agricultural subjects in the teacher's methodological system. *Pedagogy of rural school*. 2021;(4):90-105. (In Russ.). <http://dx.doi.org/10.20323/2686-8652-2021-4-10-90-105>.

Введение

Большая часть населения Российской Федерации проживает на территории сельского сектора. В сельском обществе формируются определенные условия, которые влияют на процессы обучения и воспитания детей: это близость к природе, включение подрастающего поколения в жизнь и быт социума. Важное место в социальной системе села, в его сохранении и функционировании играет именно школа, которая сегодня является не только образовательным, но и социальным центром. По данным Госкомстата РФ, более половины школ России – сельские. Многочисленность сельских школ, специфика их функционирования обусловили интерес к ним исследований.

Вопросы подготовки и повышения квалификации сельских педагогов рассматривали О. И. Артюхин (формирование специфических профессиональных компетенций будущего учителя сельской школы) [Артюхин, 2012], З. Б. Ефлова (непрерывное образование сельского педагога) [Ефлова, 2020] и другие исследователи [Современный учитель ... , 2010]. Имеются работы по проблемам совершенствования учебного процесса, методики ведения уроков в сельских школах по отдельным предметам, предложенные Л. В. Байбородовой (организация учебных занятий по различным предметам в разновозрастных коллективах) [Байбородова, 2001; Байбородова, 2002; Байбородова, 2003а; Байбородова, 2003б; Байбородова,

2003в], М. И. Зайкиным (обучение в малочисленном классе сельской школы, внутренняя дифференциация) [Зайкин, 1991], О. В. Коршуновой (обучение сельских школьников на основе интегративно-дифференцированного подхода) [Коршунова, 2008], И. В. Фроловым (профильное обучение в сельской школе) [Фролов, 2006] и др.

На организацию учебного процесса существенно влияет малочисленность классов, которая, с одной стороны, имеет положительные стороны, а с другой – создает некие проблемы, как для учителя, так и для ученика. Для таких уроков свойственны камерность, меньшая «заорганизованность», здесь легче решаются вопросы дисциплины. Взаимодействие учителя с учеником отличается интенсивностью. Поэтому в таких условиях успехи детей должны быть выше. Однако практика показывает, что мотивация учения, познавательные интересы у сельских школьников развиты значительно слабее, чем у городских, а образовательные результаты – ниже [Сравнительный анализ ... , 2021].

Объясняется это рядом причин: малочисленность классов приводит к отсутствию соревновательного момента на уроке; ограниченный круг общения препятствует развитию коммуникативных навыков; психологическая незащищенность ребенка, постоянное давление со стороны учителя; однообразие обстановки, контактов, форм взаимо-

действия имеют следствием психологическое неблагополучие, что не способствует достижению высоких учебных результатов.

С учетом проблем сельской школы могут быть определены основные идеи ее развития: идея расширения связей с окружающим миром, обусловленная ограниченностью общения в условиях сельской школы, привлечение к обучению специалистов, работающих на селе; идея педагогизации социального окружения школы, предполагающая использование воспитательного потенциала села, природы, сельского наследия.

Особенности организации процесса обучения в сельской школе, прежде всего, связаны со специфичной тех задач, которые решает сельская школа, а это воспитание сельского труженика, хозяина земли, который сможет организовать деятельность в условиях села. Указанные особенности, а также идеи развития учебного процесса на селе находят отражение в содержании и методике обучения сельских школьников. Здесь закладываются благоприятные условия для интеграции средств учебной и внеурочной деятельности, что позволяет разнообразить методы, формы организации деятельности учащихся, снять излишнюю напряженность в школьной жизни ребенка.

Методология и методы исследования

Методологией исследования определены идеи междисциплинарности и трансдисциплинарности, интегративный, экологический, ценностный подходы к построению методической системы учителя сельской школы. Основные методы исследования – изучение литературы, моделирование методической системы учителя сельской школы с профориентационным компонентом, моделирование средства обучения в такой системе – интегрированных задач сельскохозяйственной тематики.

Результаты

Одной из традиционных, но актуальных задач образования является формирование у обучающихся целостной картины мира. Функцию объединения разнопредметных знаний в единый конгломерат выполняет интеграция как ступень метапредметности в процессе обучения. Усвоение и установление в процессе познания взаимосвязей между отдельными элементами знаний и различных дисциплин способствует углублению и расширению знаний, показывает связь знаний с практической деятельностью, формирует у обучающихся умение систематизировать знания, общаться друг с другом, видеть причинно-следственные связи и развивать системное мышление [Вавилова, 2017]. Особую актуальность идея интеграции приобретает в условиях реализации

ФГОС общего образования [Федеральный государственный ... , 2021], которое предъявляет новые требования к результатам освоения образовательной программы. В современном процессе обучения как «ступень» в развитии метапредметности реализуются интегрированные урочные и внеурочные занятия, уроки интегрированного типа, интегрированные образовательные программы, факультативы, элективные курсы, учебные проекты интегрированного характера, направления системы дополнительного образования. При этом основной формой организации интегрированной учебно-познавательной деятельности, основным практическим механизмом для осуществления в образовательной практике различных уровней интеграции по-прежнему выступает методически грамотно построенный и проведенный урок [Осмоловская, 2021] с включением интегрированных заданий.

Интегрированное учебное задание – это такое задание, обязательным компонентом которого является интеграция дисциплин [Демина, 2015]. Особенность этих заданий заключается в синтезе знаний и умений из разных научных областей, разных учебных дисциплин вокруг изучения одного вопроса, решения одной проблемы. Отличие интегрированного урока от межпредметного и метапредметного представлено в ряде исследований [Таланова, 2020; Вавилова, 2017]. Перед разработкой системы интегрированных учебных

занятий по предмету педагогу необходимо учесть специфику каждого задания: деятельностную основу, модель учебной ситуации, уровень сложности заданий, междисциплинарную интеграцию.

Проведение уроков с включением интегрированных заданий наиболее эффективно в следующих случаях: при обнаружении дублирования одного и того же материала в учебных программах и учебниках; при изучении обобщенных межнаучных законов, принципов, охватывающих разные аспекты человеческой жизни и деятельности; при выявлении противоречий в описании и трактовке одних и тех же явлений, событий, фактов в разных науках; при лимите времени на изучение темы и желании воспользоваться готовым содержанием из смежной или параллельной дисциплины [Лаврова, 2021].

Так же, на наш взгляд, применение интегрированных заданий при обучении детей в сельской школе может быть эффективным по ряду причин:

– сельская школа характеризуется малой наполняемостью классов, благодаря чему образуется некоторый резерв времени, за счет которого возможно некоторое углубление и расширение содержательного компонента урока;

– интегрированные задания могут усилить профориентационную составляющую, что может способствовать агитации школьников

на выбор профессий сельскохозяйственного направления и возвращению после обучения на малую родину;

– интегрированные задания увеличат долю самостоятельной работы учащихся в образовательном процессе и создадут возможность для индивидуального, в том числе исследовательского, обучения школьников. Это будет актуально для учителей, которые работают с несколькими классами одновременно;

– применение интегрированных заданий сельскохозяйственной тематики может связать урочную и внеурочную деятельность обучающихся.

Важным методическим условием результативности применения интегрированных заданий сельскохозяйственной тематики выступает их разноуровневость.

Уровень сложности заданий (базовый, повышенный, высокий) не только выявляет наличие способностей учеников, но и позволяет сформировать определенные навыки выполнения работы на более высоком уровне. К каждому уровню сложности применяются определенные показатели, раскрывающие степень овладения материалом:

– Базовый уровень – ученик способен воспроизводить материал, умеет применять полученные знания по образцу и в знакомой ситуации.

– Повышенный уровень – ученик способен применять теоретиче-

ские знания в конкретных новых ситуациях, умеет анализировать и сравнивать объекты, давать характеристику.

– Высокий уровень – ученик «способен применять знания в новой, незнакомой ситуации, умеет излагать собственную позицию по сложным содержательным проблемам дисциплины и обосновывать ее, умеет анализировать и оценивать ситуацию и делать правильные выводы, формулировать целостные высказывания, собственные обоснованные суждения [Лаврова, 2021].

Приведем примеры интегрированных учебных заданий сельскохозяйственного содержания, которые могут быть использованы учителем сельской школы при обучении дисциплинам естественно-научного цикла.

Задание 1. «Ваш сосед прочел в книге для садоводов, что при посадке плодовых деревьев и ягодных кустарников надо в яму для саженца вместе с удобрениями положить несколько расплющенных и обожженных на костре металлических консервных банок. Он попросил вас объяснить смысл этого приема. Как вы это объясните с точки зрения химии? Почему нередко комнатные растения, посаженные в металлическую банку из-под консервов, лучше растут, чем такие же растения в глиняных горшках?» [Пичугина, 2021].

Задание 2. «У сельскохозяйственных животных при недостатке каких-либо компонентов пи-

тания в рационе появляются “отклонения” в поведении: они пытаются поедать несъедобные предметы. Так животные инстинктивно пытаются восполнить недостающие им элементы питания. Например, у животных уменьшается прочность копыт, выпадает шерсть, они пытаются жевать резиновые сапоги работников фермы. Почему именно в резине животные видят источник недостающего элемента?» [Пичугина, 2021].

Задание 3. «В Тимирязевской сельскохозяйственной академии в XIX в. произошел курьезный случай. Два года здесь тщетно пытались вырастить зимой огурцы. Не помогали никакие научно обоснованные приемы. Тогда пригласили одного клинского огородника и предложили ему выращивать в теплицах огурцы “в свою пользу”, но при условии, что он разрешит перенять его приемы. Клинский гость решил проблему с помощью навоза, но в почву его не вносил. С первого же захода в теплице получили отменный урожай огурцов. По этому поводу профессор А. Г. Дояренко писал: “Клинские огородники вековым опытом... работали приемы управления самыми тонкими жизненными процессами растений...”. Каким именно процессом научились управлять клинские огородники с помощью навоза и в чем заключается их секрет?» [Пичугина, 2021].

По сути, приведены примеры ситуационных задач, или компетентностно-ориентированных заданий,

которые, в том числе, направлены на решение поставленной перед современным образованием задачи формирования функциональной грамотности, в данном случае – в области естественно-научных дисциплин (химии, биологии, физики). Предлагаем включать такие типы заданий в методическую систему учителя сельской школы как профориентационный компонент на выбор профессий, связанных с жизнедеятельностью в сельской местности. Принимая в качестве основания идею о том, что методическая система учителя является частным проявлением педагогической системы [Чечель, 2012; Коршунова, 2014], необходимо проанализировать специфику всех ее традиционных компонентов в контексте применения интегрированных заданий сельскохозяйственной тематики как профориентационного компонента системы.

Методологическую основу системы составляют идея междисциплинарности-трансдисциплинарности и три методологических подхода: интегративный, экологический и ценностный. Идея междисциплинарности и трансдисциплинарности представляется одним из основных концептов, вызванных к жизни господствующей в науке постнеклассической картиной мира [Колесникова, 2019]. Именно она определяет своевременность интегрирования учебного знания, «разложенного» по предметным рамкам в предметной системе современного содержания образования.

Как показано выше, в сельской школе востребованность интеграции содержания естественно-научной области усиливают специфические факторы: актуальность возвращения в школу нового успешного агрария как человеческого капитала сельской территории (социальный заказ); многопредметность в преподавании сельского учителя; малочисленность обучающихся в образовательной организации.

Интегративный подход логично вытекает из идеи междисциплинарности и трансдисциплинарности [Колесникова, 2019], являясь своеобразным ее методологическим оформлением и придавая ей более конкретный формат для условий сельских школ.

В нашем случае интегративный подход ответственен за процедуры объединения в содержательно-деятельностном единстве учебных компонентов естественно-научной области знания, представленной в школе предметами биологии, химии, физики, а в отдельных случаях – еще и экологии. Экологический и ценностный подходы подразумевают ориентацию методической системы учителя сельской школы, во-первых, на рассмотрение экологии как некоего интегрирующего «стержня» системы ценностей *земля, труд, труженик на земле, малая родина, природа*; во-вторых, создают основу для профессионального ориентирования обучающихся образовательной организации села.

Соответственно, принципами, вытекающими из данных подходов, могут являться следующие:

– для интегративного подхода – принцип разумного объединения содержания и специфических видов деятельности по интегрируемым предметам; творчества (при разработке содержания задач с сельскохозяйственной тематикой); ориентации на формирование жизненных компетенций;

– для экологического подхода – принцип равновесия; принцип уровневой дифференциации задач с сельскохозяйственным содержанием;

– для ценностного подхода – принцип профессиональной ориентации на профессии села; будущих перспектив жизнедеятельности на селе.

Представленная модель методической системы с профориентационным компонентом в формате интегрированных задач сельскохозяйственной тематики в сельской школе определяет специфику интегрированного урока, на котором одним из средств обучения выступают задачи указанного типа. Обозначим основные параметры такого учебного занятия, представив его конкретную модель (Табл. 1).

Таблица 1

Модель учебного занятия с применением интегрированных задач сельскохозяйственной тематики в сельской школе по теме «Соли азотной кислоты» (9 класс)

<i>Основные параметры урока</i>	<i>Их отражение в деятельности педагога</i>	<i>Их отражение в деятельности школьника</i>
Мотивационно-целевой блок	<ul style="list-style-type: none"> – Приветствует детей. – Создает благоприятный психологический настрой на работу во время урока. – Определяет сам (или совместно с обучающимися) цель деятельности на урок для школьников: совершенствование универсальных умений выдвигать гипотезу, сотрудничать в группе при решении познавательной проблемы интегрированного практического характера с «химической первоосновой»; проводить химический эксперимент по обнаружению нитратов в плодах растений и обобщать его выводы. 	<ul style="list-style-type: none"> – Приветствуют учителя. – Нацеливают себя на успешную деятельность (формирование регулятивных универсальных учебных действий – УУД). – Выражают положительное отношение к процессу познания, демонстрируют умение управлять своей деятельностью (формирование личностных УУД). – Учатся слушать и слышать (формирование коммуникативных УУД)

Основные параметры урока	Их отражение в деятельности педагога	Их отражение в деятельности школьника
	– (! Целью учителя выступает создание методических условий для совершенствования у обучающихся вышеперечисленных умений, а также закрепление знания о солях, осмысления малоизвестных фактов о свойствах нитратов, поиск собственного объяснения фактов)	
Деятельностно-операционный блок		
Ознакомление (презентация интегрированных задач сельскохозяйственной тематики)	<p>Организует беседу и дискусию учащихся по заранее подготовленному тексту:</p> <p><i>«Обостренный интерес к этим солям возник во второй половине XX века, когда развитые страны стали переносить принципы промышленных технологий на сельское производство, не учитывая его экологических особенностей. Внесение неумеренных доз азотных удобрений на поля с целью резкого увеличения их продуктивности приводило к различным отрицательным последствиям, и прежде всего к накоплению излишнего количества этих солей в сельскохозяйственной продукции. Это вызвало отравление людей, ухудшало их здоровье, что повлекло стойкую неприязнь к ним. Из-за этих солей воевали, да и сами соли имеют репутацию взрывчатых веществ. Между тем эти соединения так необходимы для роста растений, производства продуктов питания и лекарств».</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> – Сотрудничают в группе, стараются самостоятельно формулировать учебную проблему (формирование коммуникативных УУД); – Активно участвуют в обсуждении (формирование личностных УУД); – Стараются слушать и слышать, доходчиво высказывать свои мысли по обсуждаемому вопросу, предлагать пути и варианты решений (формирование коммуникативных УУД).

Основные параметры урока	Их отражение в деятельности педагога	Их отражение в деятельности школьника
	<p>Предлагает обучающимся задание: <i>Определите, о каких солях идет речь.</i></p> <p>Ученикам предлагается определить наличие нитратов в капусте, свекле, моркови и других овощах, выращенных ими на приусадебных участках и приобретенных в магазине</p>	
<p>Планирование решения интегрированных задач сельскохозяйственной тематики</p>	<p>Работа в группах под руководством учителя (группы смешанного состава – включают как «сильных», так и «слабых» учеников). Учитель выдает инструкцию к выполнению экспериментального задания.</p> <p><i>«Разделите овощ 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»</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> – Делятся на группы смешанного состава. – Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще не известно. Действуют по плану, прогнозируют результат работы (формирование регулятивных УУД). – Выбирают наиболее эффективные способы решения заданий, в зависимости от конкретных условий, выдвигают гипотезы, предположения, доказательства (формирование познавательных УУД)
<p>Реализация процедур решения (уровневый формат, методы обучения и самообразования и др.)</p>	<p>Дает пояснения к заданию, инструктирует по безопасным правилам работы с реактивами и оборудованием, направляет и стимулирует самостоятельную и групповую работу учащихся</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Учатся составлять план работы; рассчитывать свои силы с учетом имеющихся в распоряжении знаний; использовать ранее усвоенные знания для получения новых знаний; рационально переносить знания из одной области в другую; умения общаться с другими людьми для достижения целей. – Самостоятельно организуют свою деятельность во взаимодействии с другими

Основные параметры урока	Их отражение в деятельности педагога	Их отражение в деятельности школьника
		<p>учащимися: проводят химический эксперимент, докладывают о результатах своей работы, делают выводы. Учатся применять знания, полученные в повседневной жизни, в новых ситуациях (формирование регулятивных, коммуникативных и познавательных УУД)</p>
<p>Форматы деятельности с задачей (индивидуальная, групповая, фронтальная)</p>	<p>Фронтальная работа с классом на стадии ознакомления с интегрированными задачами сельскохозяйственной тематики. Работа с группами, помощь в проведении эксперимента, направление на правильное решение</p>	<p>Индивидуальная, групповая</p>
<p>Рефлексивно-оценочный блок</p>	<p>Возвращает учащихся к первоначальным записям, предположениям; вносит предложения и коррективы в деятельность школьников; дает творческие, исследовательские или практические профорентирующие задания на основе изученной информации. Предлагает подготовить экспресс-информацию по следующим вопросам: – Нитраты с позиции врача. – Нитраты с позиции агронома. – Нитраты глазами эколога. – Нитраты как взрывчатые вещества</p>	<p>Соотносят новую информацию со старой, используя знания, полученные на стадии осмысления (формирование познавательных и регулятивных УУД)</p>

Заключение

Резюмируя, все выше сказанное, приходим к выводу, что разработка и проведение уроков с интегрирован-

ными заданиями является актуальным и перспективным направлением в организации образовательного процесса, при выполнении за-

даний учащиеся не только приобретают практический опыт, но и осознают важность изучаемой темы в повседневной жизни. То есть организация учебно-познавательной деятельности с интегрированными задачами сельскохозяйственной тематики способствует решению задачи формирования функциональной грамотности сельских школьников, а также их ориентированию на «сельские» профессии.

В настоящее время подобраны материалы для составления интегрированных заданий сельскохозяйственной тематики, разработаны интегрированные задания сельскохозяйственной тематики для учеников 9-х и 11-х классов и обоснована значимость их использования как профорентирующего компонента методической системы учителя сельской школы.

Библиографический список

1. Артюхин О. И. Формирование специфических профессиональных компетенций будущего учителя сельской школы // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 5. URL: www.science-education.ru/105-7048 (дата обращения: 24.10.2021).
2. Байбородова Л. В. Методика обучения физике в сельской малочисленной школе / Л. В. Байбородова, И. Б. Бровкин, Т. М. Крайнева. Ярославль : РИО ЯГПУ, 2002. 131 с.
3. Байбородова Л. В. Обучение математике в разновозрастных группах учащихся / Л. В. Байбородова, Н. М. Епифанова. Ярославль : ЯГПУ им. К. Д. Ушинского, 2003а. 149 с.
4. Байбородова Л. В. Методика обучения биологии : пособие для учителей / Л. В. Байбородова, Т. В. Лаптева. Москва : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003б. 176 с.
5. Байбородова Л. В. Методика обучения основам безопасности жизнедеятельности : метод. пособие / Л. В. Байбородова, Ю. Е. Индюков. Москва : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003в. 272 с.
6. Байбородова Л. В. Разновозрастное обучение в малочисленной сельской школе: образовательная область «Технология» / Л. В. Байбородова, Л. Н. Серебренников, В. В. Солдатов, И. Е. Курицына, А. В. Цветков. Ярославль : ЯГПУ, 2001. 151 с.
7. Вавилова Л. Н. Интегрированный урок: особенности, подготовка, проведение // Образование, карьера, общество. № 3 (54) 2017. С. 46-51.
8. Демина Е. А. Система интегрированных учебных заданий как средство формирования профессиональных компетенций // Человек и образование. 2015. № 1(42). С. 135-139. URL: sistema-integrirovannyh-uchebnyh-zadaniy-kak-sredstvo-formirovaniya-professionalnyh-kompetentsiy.pdf (дата обращения: 19.06.2021).
9. Ефлова З. Б. Концептуальные основы непрерывного образования сельского педагога // Педагогика сельской школы. 2020. № 2 (4). С. 112-128. DOI 10.20323/2686-8652-2020-2-4-112-128.

10. Зайкин М. И. Плюсы и минусы малой наполняемости классов в организации учебного процесса. Нижний Новгород : Волго-Вятское книжное изд-во, 1991. 182 с.
11. Колесникова И. А. Постпедагогический синдром эпохи цифромодернизма // Высшее образование в России. 2019. № 8-9. С. 67-82.
12. Коршунова О. В. Модульная технология с уровнево-стилевой дифференциацией как инструментальная основа дидактической системы учителя сельской школы // Ученые записки Петрозаводского государственного университета, серия «Общественные и гуманитарные науки». 2014. № 5(142). 2014. С. 31-37.
13. Коршунова О. В. Обучение в сельской школе на основе интегративно-дифференцированного подхода : монография. Киров : Изд-во ВятГГУ, 2008. 507 с.
14. Лаврова О. Ю. Систематизация заданий разного уровня сложности для подготовки к ЕГЭ по обществознанию. URL: [http:// nsportal.ru/](http://nsportal.ru/) (дата обращения: 15.10.2021).
15. Осмоловская И. М. Дидактика : учебное пособие. Москва : ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», 2021. 232 с.
16. Пичугина Г. Химические секреты агронома // Химия. № 23. 2001. URL: <https://him.1sept.ru/article.php?ID=200102301> (дата обращения: 26.10.2021).
17. Современный учитель сельской школы России : сб. статей участников Всероссий. научн.-практ. конф. с междунар. участием / науч. ред. М. И. Зайкин. Арзамас : АГПИ, 2010. 350 с.
18. Сравнительный анализ результатов процедур оценки качества образования в общеобразовательных организациях, участвовавших в ЕГЭ, ОГЭ, ВПР за 2016 и 2017 годы в разрезе кластеров / ФГБУ «Федеральный институт оценки качества образования». URL: <https://fioco.ru/Media/Default/Documents/Сравнительный%20анализ%20результатов%20по%20кластерам-1.pdf>. (дата обращения 01.04.2021).
19. Таланова Г. Д. Метапредметные образовательные практики в сельской школе: урок методологической направленности (на примере физики) / Г. Д. Таланова, О. В. Коршунова // Педагогика сельской школы. 2020. № 3(5). С. 93-115. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44157762> (дата обращения: 21.10.2021).
20. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 (ред. от 31.12.2015). URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=> (дата обращения: 21.10.2021).
21. Фролов И. В. Профильное обучение в сельской школе : монография / Нижний Новгород : Изд-во ННГУ, 2006. 297 с.
22. Чечель И. Д. Образовательная система: многообразие значений, особенности функционирования / И. Д. Чечель, Т. В. Потемкина // Современные исследования социальных проблем. 2012. № 2(10). URL: www.sisp.nkras.ru (Дата обращения: 25.10.2021).

Reference list

1. Artjuhin O. I. Formirovanie specificheskikh professional'nyh kompetencij budushhego uchitelja sel'skoj shkoly = Formation of specific professional competencies of future

teacher in rural school // *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. 2012. № 5. URL: www.science-education.ru/105-7048 (data obrashhenija: 24.10.2021).

2. Bajborodova L. V. Metodika obuchenija fizike v sel'skoj malochislennoj shkole = Methodology for teaching physics in rural small school / L. V. Bajborodova, I. B. Brovkin, T. M. Krajneva. Jaroslavl' : RIO JaGPU, 2002. 131 s.

3. Bajborodova L. V. Obuchenie matematike v raznovozrastnyh gruppah uchashihhsja = Math education in different age groups of students / L. V. Bajborodova, N. M. Epifanova. Jaroslavl' : JaGPU im. K. D. Ushinskogo, 2003a. 149 s.

4. Bajborodova L. V. Metodika obuchenija biologii = Way of training Biology : posobie dlja uchitelej / L. V. Bajborodova, T. V. Lapteva. Moskva : Gumanit. izd. centr VLADOS, 2003b. 176 s.

5. Bajborodova L. V. Metodika obuchenija osnovam bezopasnosti zhiznedejatel'nosti = Way of training life safety fundamentals : metod. posobie / L. V. Bajborodova, Ju. E. Indjukov. Moskva : Gumanit. izd. centr VLADOS, 2003v. 272 s.

6. Bajborodova L. V. Raznovozrastnoe obuchenie v malochislennoj sel'skoj shkole: obrazovatel'naja oblast' «Tehnologija» = Age-based education in small rural school: «Technology» educational area / L. V. Bajborodova, L. N. Serebrennikov, V. V. Soldatov, I. E. Kuricyna, A. V. Cvetkov. Jaroslavl' : JaGPU, 2001. 151 s.

7. Vavilova L. N. Integrirovannyj urok: osobennosti, podgotovka, provedenie = Integrated lesson: features, preparation, conduct // *Obrazovanie, kar'era, obshhestvo*. № 3 (54) 2017. S. 46-51.

8. Demina E. A. Sistema integrirovannyh uchebnyh zadaniy kak sredstvo formirovaniya professional'nyh kompetencij = Integrated training assignment system as a means for professional competencies // *Chelovek i obrazovanie*. 2015. № 1(42). S. 135-139. URL: [sistema-integrirovannyh-uchebnyh-zadaniy-kak-sredstvo-formirovaniya-professionalnyh-kompetentsiy.pdf](#) (data obrashhenija: 19.06.2021).

9. Eflova Z. B. Konceptual'nye osnovy nepreryvnogo obrazovaniya sel'skogo pedagoga = Conceptual framework for rural teacher's continuing education // *Pedagogika sel'skoj shkoly*. 2020. № 2 (4). S. 112-128. DOI 10.20323/2686-8652-2020-2-4-112-128.

10. Zajkin M. I. Pljusy i minusy maloj napolnjaemosti klassov v organizacii uchebnogo processa = Pros and cons of low class occupancy level in educational process organization. Nizhnij Novgorod : Volgo-Vjatskoe knizhnoe izd-vo, 1991. 182 s.

11. Kolesnikova I. A. Postpedagogicheskij sindrom jepohi cifromodernizma = Postpedagogical syndrome of the era of digital modernism // *Vysshee obrazovanie v Rossii*. 2019. № 8-9. S. 67-82.

12. Korshunova O. V. Modul'naja tehnologija s urovnevo-stilevoj differenciaciej kak instrumental'naja osnova didakticheskoj sistemy uchitelja sel'skoj shkoly = Modular technology with level-style differentiation as an instrumental basis for the didactic system of a rural school teacher // *Uchenye zapiski Petrozavodskogo gosudarstvennogo universiteta, serija «Obshhestvennye i gumanitarnye nauki»*. 2014. № 5(142). 2014. S. 31-37.

13. Korshunova O. V. Obuchenie v sel'skoj shkole na osnove integrativno-differencirovannogo podhoda = Rural school education based on an integrative-differentiated approach : monografija. Kirov : Izd-vo VjatGGU, 2008. 507 s.

14. Lavrova O. Ju. Sistematizacija zadanij raznogo urovnja slozhnosti dlja podgotovki k EGJe po obshhestvoznaniju = Systematization of tasks of different difficulty levels in preparing for the unified state exam in social science. URL: [http:// nsportal.ru/](http://nsportal.ru/) (data obrashhenija: 15.10.2021).

15. Osmolovskaja I. M. Didaktika = Didactics : uchebnoe posobie. Moskva : FGBNU «Institut strategii razvitija obrazovanija RAO», 2021. 232 s.

16. Pichugina G. Himicheskie sekrety agronoma = Agronomist's chemical secrets // Himija. № 23. 2001. URL: <https://him.1sept.ru/article.php?ID=200102301> (data obrashhenija: 26.10.2021).

17. Sovremennyyj uchitel' sel'skoj shkoly Rossii = Modern teacher of the rural school of Russia : sb. statej uchastnikov Vseross. nauchn.-prakt. konf. s mezhdunar. uchastiem / nauch. red. M. I. Zajkin. Arzamas : AGPI, 2010. 350 s.

18. Sravnitel'nyj analiz rezul'tatov procedur ocenki kachestva obrazovanija v obshheobrazovatel'nyh organizacijah, uchastvovavshih v EGJe, OGJe, VPR za 2016 i 2017 gody v razreze klasterov = Comparative analysis results of the procedures for assessing the education quality in general education organizations participating in state exams for 2016 and 2017 in terms of clusters / FGBU «Federal'nyj institut ocenki kachestva obrazovanija». URL: <https://fioco.ru/Media/Default/Documents/Sravnitel'nyj%20analiz%20rezul'tatov%20po%20klasteram-1.pdf>. (data obrashhenija 01.04.2021).

19. Talanova G. D. Metapredmetnye obrazovatel'nye praktiki v sel'skoj shkole: urok metodologicheskoy napravlenosti (na primere fiziki) = Metasubject educational practices in rural school: a lesson in methodological orientation (using the example of physics) / G. D. Talanova, O. V. Korshunova // Pedagogika sel'skoj shkoly. 2020. № 3(5). S. 93-115. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44157762> (data obrashhenija: 21.10.2021).

20. Federal'nyj gosudarstvennyj obrazovatel'nyj standart osnovnogo obshhego obrazovanija. Utverzhden prikazom Ministerstva obrazovanija i nauki Rossijskoj Federacii ot 17 dekabrja 2010 g. № 1897 (red. ot 31.12.2015) = Federal State Educational Standard for Basic General Education. Approved by Order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation dated from December 17, 2010 № 1897 (ed. from 31.12.2015). URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=> (data obrashhenija: 21.10.2021).

21. Frolov I. V. Profil'noe obuchenie v sel'skoj shkole = Specialized training in rural school : monografija. Nizhnij Novgorod : Izd-vo NNGU, 2006. 297 s.

22. Chechel' I. D. Obrazovatel'naja sistema: mnogoobrazie znachenij, osobennosti funkcionirovanija = Educational system: variety of meanings, peculiarities of functioning / I. D. Chechel', T. V. Potemkina // Sovremennye issledovanija social'nyh problem. 2012. № 2(10). URL: www.sisp.nkras.ru (Data obrashhenija: 25.10.2021).

Статья поступила в редакцию 09.09.2021; одобрена после рецензирования 22.10.2021; принята к публикации 28.10.2021.

The article was submitted on 09.09.2021; approved after reviewing 22.10.2021; accepted for publication on 28.10.2021.