

УДК 372.853

О. В. Коршунова

<https://orcid.org/0000-0003-2633-0305>

**Модульное обучение с уровнево-стилевой дифференциацией
как психодидактическая технология в современной сельской школе**

Для цитирования: Коршунова О. В. Модульное обучение с уровнево-стилевой дифференциацией как психодидактическая технология в современной сельской школе // Педагогика сельской школы. – 2019. – № 1 (1). – С. 89-103.

По-прежнему актуальной остается проблема организации качественного обучения учащихся сельских школ. В процессе многолетних раздумий над путями решения данной проблемы и претворения в реальной практике обучения учащихся сельских школ возникающих идей и замыслов найден вариант организации образовательного процесса в сельской школе, обуславливающий обучение предмету с ориентацией на актуальные требования к сфере образования: развитие самостоятельности обучающегося от постановки цели деятельности до ее оценки; развитие интеллектуальной инициативности и обогащение креативного потенциала учащегося; создание условий для становления субъектности ребенка в обучении и оптимального для данного обучающегося индивидуального стиля учебно-познавательной деятельности.

Данная статья открывает серию статей с общей идеей представления методического обеспечения для учителя физики сельской школы в виде научно обоснованного описания характеристик модульного обучения с уровнево-стилевой дифференциацией на примере учебного содержания одной из тем курса физики уровня основного общего образования «Первоначальные сведения о строении вещества». При этом задачами являются представление модульного обучения с уровнево-стилевой дифференциацией как технологической цепочки методических действий; обоснование целесообразности пригодности технологии для изучения физики в сельской школе; разработка и моделирование в системе данной технологии учебных занятий по физике для седьмого класса общеобразовательной организации.

Таким образом, наиболее значимым результатом исследования выступает система методического знания, включающая теоретическую концепцию модульного обучения с уровнево-стилевой дифференциацией как психодидактической технологии и разработанную в соответствии с ней систему учебных занятий в формате технологических карт. Материалы статьи будут полезны для учителей сельских школ, прежде всего для учителей физики; педагогов, преподающих другие предметы в условиях небольших по количеству учебных групп (например, в рамках профильного обучения); для системы дополнительного профессионального образования педагогов; в качестве самообразовательной психодидактической информации по проблеме современных образовательных технологий.

Ключевые слова: сельская школа, физика, модульное обучение, уровнево-стилевая дифференциация, технология обучения, самостоятельность, интеллектуальная инициативность.

O. V. Korshunova

Modular training with level-style differentiation as a psychodidactic technology in a modern rural school

The question of providing rural schoolchildren with high quality education remains relevant. It has taken many years to think over the ways how to approach this problem and how to put the ideas into the practice of teaching rural schoolchildren. A decision has finally been reached to focus on teaching school subjects in accordance with the current educational requirements which involve development of pupils' independence at every stage: from goal-setting to activity assessment; encouragement of their intellectual initiative and creative potential; creation of conditions for the formation of pupils' subjectivity in learning and their optimal individual style of educational and cognitive activity.

The article is the first one in a series that considers methodological support for a Physics teacher in a rural school. It presents a scientifically based description of characteristics of modular education with level-style differentiation. The author takes a topic of the basic level course of Physics: «Initial information on the structure of matter» as an example. The author aims to present modular training with level-style differentiation as a technological chain of methodological actions; to prove that this technology is suitable for teaching Physics at a rural school; to develop and model, through the use of the technology, a Physics lessons for the 7th grade of a comprehensive school.

Thus, the most significant result of the study is a system of methodological knowledge which includes the theoretical concept of modular education with level-style differentiation as a psychodidactic technology and a training system in the format of technological maps developed in accordance with it. This article may be of interest to rural school teachers, especially those delivering a course of Physics; teachers of other subjects working with small-size study groups (for example, within subject oriented training); experts engaged in the system of continuing professional education of teachers etc. It can also be regarded as self-educational psychodidactic information on the question of modern educational technologies.

Key words: rural school; physics, modular training; level-style differentiation; learning technology; independence; intellectual initiative.

Введение

Сельская школа, как, впрочем, и другие образовательные организации, сегодня должна быть включена в мощные модернизационные процессы, вызванные необходимостью обеспечения высокого качества образования, его доступности и непрерывности. Однако мы сознательно применили термин «должна быть», поскольку в реальности в большинстве своем образовательный процесс в современных сельских школах принципиально не изменился и про-

должает по многим параметрам уступать аналогичному в крупных общеобразовательных организациях города. Даже не смотря на запущенный государственной властью проект «Стратегия устойчивого развития сельских территорий в Российской Федерации до 2030 г.» (утверждена распоряжением Правительства РФ от 02 февраля 2015 г. № 151-р), модернизация здесь по-прежнему реализуются благодаря лишь учителю-энтузиасту, который все еще считает своим профессиональным долгом «служить России»

у школьной доски, понимая, что социально-экономическое состояние и авторитет страны во многом определяется именно здесь, в сельской глубинке [21]. Проводя постоянную инновационную деятельность в сельских общеобразовательных организациях и долгие годы занимаясь поиском решения проблем сельских школ, в совместном творчестве с их педагогическими коллективами, мы обосновали и разработали в рамках психодидактического подхода к обучению технологию, которая на сегодняшний день получила название «модульное обучение с уровнево-стилевой дифференциацией».

Почему психодидактического подхода? Потому что сегодня совершенно четко и ясно правовые документы, задающие профессиональные ориентиры учителю [20; 28], акцентируют необходимость использования знаний психологических закономерностей обучения, воспитания и развития человека, умения их адекватно применять в разнообразных образовательных ситуациях для обеспечения комфортных психологических условий. Во-вторых, потому что главным критерием качественного образовательного процесса становится сегодня возможность для обучающегося проявить свою субъектность, актуализировать собственные способности и ресурсы. В-третьих, педагогика и психология – науки, имеющие в качестве своего объекта исследования человека, но исследующие его с «разных позиций». Чем более разнообразны будут сведения об объек-

те, тем больше параметров и характеристик человека мы сможем учесть в образовательном процессе, и, следовательно, тем более оптимальные условия мы обеспечим для обучающегося. И наконец, все более актуальным становится владение учителем современными образовательными технологиями как обязательным признаком профессиональной культуры педагога.

В статье предлагается общий алгоритм авторской комплексной технологии, основной идеей которой выступает реализация двух степеней дифференциации (по обученности-обучаемости и когнитивному стилю) в рамках модульного обучения. Такой синтез усложняет структуру и содержание учебного модуля, который выступает основным управляющим механизмом обучения в модульной технологии, однако это «плата» за психодидактический эффект, достигаемый за счет реализации двойной дифференциации: обучающийся оказывается в образовательных условиях, которые не только способствуют развитию его самостоятельности в учебной деятельности, но и обеспечивают ему необходимый уровень сложности учебного познания (уровневая дифференциация, учет обученности), продвижение со своей скоростью в нем (учет обучаемости), организацию индивидуального процесса восприятия учебного материала с учетом решения конкретной развивающей задачи (либо создания ситуации успеха и тогда – кодирование воспринимаемой информации резо-

нирует с оптимально развитыми репрезентативными системами обучающегося; либо ситуации развития – и тогда форматы кодирования задействуют «западающие» репрезентативные механизмы). С целью практического овладения технологией в содержание последующих статей включены модели конкретных учебных модулей по разделам курса школьной физики и методические рекомендации к ним. Модели апробированы в ходе педагогического эксперимента в сельских школах России, а также в рамках дистанционных творческих курсов повышения квалификации для учителей физики

«Интегративно-дифференцированный подход: обучение физике с учетом особенностей мышления», организованных Педагогическим университетом «Первое сентября» (г. Москва) с 2006 по 2016 г. [42].

Обзор литературы

Психодидактика – это научное направление теории обучения, психопедагогики, характер которого явно выраженный междисциплинарный [22]. Основной задачей психодидактики выступает построение образовательного процесса на базе психологических закономерностей познания, развития, обучения. Исходя из этого, признаком психодидактического процесса является дифференциация и индивидуализация. В архив психодидактики внесли значимый вклад такие отечественные и зарубежные ученые, как: А. Н. Крутский [18], В. И. Панов

[24], А. И. Подольский [25], С. Д. Поляков [27], А. З. Рахимов [30, 31], А. И. Савенков [33], Э. Стоунс [40], Л. М. Фридман [44], С. Rogers, Н. Lyon, R. Tausch [54] и др.

Термин «образовательная технология» имеет множество интерпретаций, по одной из которых – это отрасль педагогики, исследующая вопросы появления, развития, структуры, содержания и других параметров дидактических систем, реализующихся в соответствии с определенным алгоритмом и гарантирующими достижение заранее запланированных образовательных результатов. Образовательную технологию понимают также и как образовательную систему, включающую все компоненты (теоретические и практические) дидактической системы (методологическую (концептуальную) основу – закономерности и принципы; цель образования, содержание, процессуально-организационную часть – методы, приемы, средства, организационные формы обучения; образовательные результаты), выстроенные в определенной последовательности и обуславливающие получение заранее спрогнозированного результата (при этом всегда подчеркивается не 100 % гарантирование достигнутого результата по причине сильного влияния субъективного фактора). И наконец, в науке существует понимание образовательной технологии в узком смысле как только организационно-процессуальной части дидактиче-

ской системы – совокупности ее методов, приемов, средств, организационных форм обучения [9; 36].

В разработку вопросов модульного обучения внесли наиболее значимый вклад такие ученые как П. И. Третьяков [41], М. А. Чошанов [46]. Главной педагогической задачей модульного обучения выступает формирование самостоятельности обучающихся в учебной деятельности от постановки целей, планирования, реализации запланированного и оценивания достигнутого в усвоении тех или иных единиц учебного материала. Главным инструментом (средством) взаимодействия педагога с обучающимся в рамках этой технологии является учебный модуль как функциональный узел, в свою структуру включающий целевой компонент организуемого учебного познания, содержательный (учебные элементы – дидактические единицы для усвоения), методический (рекомендации обучающемуся по организации учебной деятельности для усвоения дидактических единиц), оценочный (система самооценивания обучающимся достигнутых результатов). Создание модуля на подготовительном этапе технологии требует значительной затраты ресурсов, которыми располагает педагог, и это является причиной недостаточно частого (по сравнению с другими) применения модульной технологии учителем. Второй причиной редкого использования данной системы обучения выступает низкий уровень развития такого качества личности

обучающихся, как самостоятельность, что может иметь следствием простое неосвоение содержания модуля, и, значит, неосвоение учебного стандарта и программы. Третьей причиной недостаточно широкого применения технологии модульного обучения выступает неумение и нежелание современных обучающихся читать более или менее целостные тексты, интерпретировать и понимать их смысл в связи с формирующейся «экранной» культурой. Это обстоятельство также способно осложнить применение данной технологии в процессе обучения. Однако при прагматическом подходе к организации учебной деятельности школьников все эти проблемы возможно обойти.

Уровневая дифференциация как технологическая система знакома современному поколению педагогов не только теоретически, но и освоена эмпирически. По данным наших исследований [16], с технологией знакомы и применяют ее на практике около 60 % учителей. Наиболее распространенный вариант ее использования – применение учебных заданий различного уровня сложности. Итак, основным признаком (основанием) дифференциации по уровню сложности выступают обученность и обучаемость ребенка. Согласно общепринятым взглядам в педагогике и методике считается оптимальным выделение трех уровней дифференциации, получивших названия минимального, общего и продвинутого (М. Е. Бершадский [4]). В нашей практике выработаны

следующие критерии распределения учебного материала по уровням дифференциации: 1 уровень: объем обязательного учебного материала, освоение происходит на уровне воспроизведения, репродукции; 2 уровень: объем обязательного учебного материала, освоение происходит на уровне применения в несколько новых ситуациях и условиях (конструктивный характер деятельности); 3 уровень: объем обязательного учебного материала, обогащенный дополнительной информацией, освоение происходит на уровне применения в незнакомых ситуациях (обучающийся способен выполнить «перенос» знаний), продуктивный характер деятельности.

В разработку идей уровневой дифференциации внесли вклад следующие ученые: Н. В. Лезина, А. М. Левашов [19], И. М. Осмоловская [23], Е. Н. Шиянов, И. Б. Котова [47], L. Coertjens, G. Vanthournout, Lindblom-Ylänne, S. Postareff [48], S. Imenda [49], N. Kalatskaya, O. Selivanova, R. Plesanmi [50], E. R. Keislar, E. R. C. Stern [51], A. Prusak, A. Shriki [53], V. V. Sadovaya, O. V. Korshunova, Zh. Zh. Nauruzbay [55], T. Wingate, J. Tomes, [56] и др.

Третья технология, которую мы интегрируем в модульное обучение, есть дифференциация с учетом когнитивного стиля обучающегося, или стилевая дифференциация. Разработка идей данной технологии произведена такими учеными, как: Э. М. Байдашева [1], А. К. Байметов [2], М. Н. Берулава [3], М. Р. Битя-

нова [5], Ю. В. Борисова [6], Л. Г. Борисова [7], Е. Е. Бухтеева [8], Б. А. Вяткин [10; 29], Н. Л. Галеева [11], Э. Г. Гельфман [12], Е. А. Климов [13], С. А. Кондаков [14], О. В. Коршунова [15], С. Н. Поздняк [26], В. А. Рожина [32], О. С. Самбикина [34], Т. А. Сегида [35], А. Л. Сиротюк [37], Е. М. Снигирева [38], О. В. Соловьева [39, 43], М. А. Холодная [45], M. Petzold [52].

Основанием для дифференциации обучающихся по стилю выступает тип когнитивного стиля. Необходимо заметить, что классификаций когнитивных стилей на сегодня разработано более пятидесяти. Мы применяем в авторской технологии классификацию Г. А. Берулава и М. Н. Берулавы [3]. В данной классификации выделяется 6 типов когнитивных стилей по основаниям «дифференциальность – интегральность» и «теоретичность – активность – эмоциональность» восприятия мира человеком. Основная идея данной технологии – учет типа восприятия информации из внешнего мира обучающимся при организации обучения и создание либо ситуаций успеха, либо ситуаций развития для ученика. Основные позиции и алгоритм технологии дифференциации (иногда – индивидуализации) на основе учета когнитивного стиля обучающегося представлены в авторских работах [15, 16, 17]. Следует заметить, что под когнитивным стилем понимается индивидуально-своеобразные способы получения и переработки информации – это есть

процессуальная характеристика познавательной деятельности обучающегося, к которой неприменимо понятие «хорошо-плохо»: любой стиль позволяет достичь определенных успехов в обучении. Когнитивный стиль выступает как составная часть более сложного феномена – индивидуального стиля учебной деятельности. Выборочные исследования различных групп учителей и будущих учителей (независимо от специальностей) показали, что свой индивидуальный стиль деятельности правильно определяют в России менее 10 % учителей, в США около 84 %; совершенствуют на подсознательном уровне свой индивидуальный стиль в России 58 %, в США 86 % учителей. Это объясняется лучшей психологической подготовкой американских учителей и научными достижениями педагогической психологии в США. Вместе с тем, в России стиль деятельности учителей совершенствуется в основном в процессе овладения методикой преподавания предмета [38]. Эти данные свидетельствуют о психодидактическом профессиональном дефиците российского учителя. Стилевую технологию российские педагоги практически не применяют [16].

Таким образом, представленные выше идеи и научные труды выступают концептуальным основанием результата-продукта в виде комплексной образовательной технологии «модульное обучение с уровнево-стилевой дифференциацией».

Методы исследования

Основными методами в исследовании являются:

– дидактический синтез (создание комплексной технологии, объединяющей в рамках модульного обучения уровневую и стилевую дифференциации),

– моделирование (разработка технологических карт уроков физики по конкретной теме школьного курса),

– педагогический эксперимент (отслеживание уровня самостоятельности обучающихся, тревожности, уровня обученности и др.).

Результаты и дискуссия

Авторская концепция технологии; обоснование ее оптимальности применения в условиях сельской школы; результаты педагогического эксперимента, свидетельствующие о позитивных изменениях у сельских школьников в контексте развития у них способности осуществлять выбор и нести за него ответственность, самостоятельно мыслить и действовать, трудолюбия, организованности при выполнении учебной деятельности; положительной динамике знаний по параметрам «прочность», «действенность», «перенос», базирующихся на них умений и компетенций, подробно представлены в опубликованных работах автора [15, 16, 17]. Методическими «продуктами» для учителя физики выступают: модульная программа, разработанные в соответствии с этой программой учебные модули по теме «Первоначальные сведения о строении вещества» (7 класс) (их содержание

будет представлено в последующих выпусках журнала).

Заключение

Владение образовательными технологиями – сложное профессиональное качество учителя. Педагогу сельской школы владеть таким качеством просто необходимо, так как зачастую он один на один остается с решением трудных проблем, возникающих на его профессиональном пути. Однако технологическая культура учителя сегодня во многом определяет качество образовательного процесса, который организуется педагогом. Технология модульного обучения с двойной степенью дифференциации – лишь один из

возможных вариантов реализации индивидуализированного подхода в обучении сельских школьников. Требуемая серьезной подготовительной работы, технология на основном этапе способствует оптимизации образовательной деятельности учащегося сельской школы, формируя у него востребованные современным социальным заказом качества личности: самостоятельность, ответственность за выбор, интеллектуальную инициативность, придает процессу обучения четкость, определенность и понятную логику с известной перспективой. Все это в целом срабатывает на повышение качества образования.

Библиографический список

1. Байдашева, Э. М. Понятие индивидуального стиля в психологии [Текст] / Э. М. Байдашева // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2012. – № 2. – С. 10-24.
2. Байметов, А. К. Некоторые обусловленные силой возбуждения факторы индивидуального стиля в учебной деятельности старшеклассников [Текст] / А. К. Байметов // Типологические исследования по психологии личности. – 1967. – Вып. 4. – С. 104-135.
3. Бериулава, М. Н. Технология индивидуализации обучения на основе учета когнитивного стиля [Текст] / М. Н. Бериулава, Г. А. Бериулава. – Бийск, 1996. – 34 с.
4. Бершадский, М. Е. Дидактические и психологические основания образовательной технологии [Текст] / М. Е. Бершадский, В. В. Гузеев. – М. : Центр «Педагогический поиск», 2003. – 256 с.
5. Битянова, М. Р. Профессия – школьник. Программа формирования индивидуального стиля познавательной деятельности у младших школьников [Текст] : учеб.-метод. пособ. для педагогов [Текст] / М. Р. Битянова, Т. В. Азарова, Т. В. Земских. – М. : Генезис, 2007. – 119 с.
6. Борисова, Ю. В. Психологические основания дифференциации обучения физике [Текст] : учеб. пособие / Ю. В. Борисова, И. В. Гребенев. – Н. Новгород : Изд-во Нижегород. гос. ун-та им. Н. И. Лобачевского, 2001. – 64 с.
7. Борисова, Л. Г. Педагогические условия формирования стиля учебной деятельности школьника [Текст] / Л. Г. Борисова. – Калининград : Педагогика, 2001. – 193 с.
8. Бухтеева, Е. Е. К проблеме формирования персонального познавательного стиля [Текст] / Е. Е. Бухтеева // Вестник РМАТ. – 2014. – № 3. – С. 57-72.

9. Воронов, В. В. Педагогика школы: новый стандарт [Текст] : уч. пособие для студентов-педагогов и учителей / В. В. Воронов. – М. : Педагогическое общество России, 2012. – 288 с.
10. Вяткин, Б. А. Проблемы индивидуального стиля в трудах В. С. Мерлина и их развитие (к 110-летию со дня рождения ученого) [Текст] / Б. А. Вяткин, М. Р. Щукин // Мир психологии. – 2007. – № 3. – С. 254-264.
11. Галева, Н. Л. Образовательная технология ИСУД. Реализуем требования ФГОС и профессионального стандарта педагога [Текст] / Н. Л. Галева. – М. : 5 за знания, 2017. – 220 с.
12. Гельфман, Э. Г. Психодидактика школьного учебника. Интеллектуальное воспитание учащихся / Э. Г. Гельфман, М. А. Холодная. – СПб. : Питер, 2006. – 384 с.
13. Климов, Е. А. Индивидуальный стиль деятельности: психология индивидуальных различий [Текст] / Е. А. Климов ; под ред. Ю. Б. Гиппенрейтер, В. Я. Романова. – 2-е изд. – М. : ЧеРо, 2002. – С. 140-143.
14. Кондаков, С. А. Возможное использование стилевого обучения на уроках физики [Текст] / С. А. Кондаков // Наука и школа. – 2002. – № 1. – С. 57-59.
15. Коршунова О. В. Уровневая и стилевая дифференциация в рамках модульной интеграции как средство повышения качества обучения в малочисленной сельской школе [Текст] / О. В. Коршунова // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. – СПб., 2009 (Сентябрь). – № 113. – С. 32-42.
16. Коршунова О. В. Методологические подходы к обучению и воспитанию в сельской школе [Текст] : монография / О. В. Коршунова, С. В. Огородникова. – Киров : Науч. Изд-во ВятГУ, 2018. – 653 с. – (Сельская школа; вып. 22).
17. Коршунова, О. В. Проблемы дидактики сельской школы: концептуальные подходы, модели и технологии обучения [Текст] : монография / О. В. Коршунова, О. Г. Селиванова. – Киров : Изд-во ООО «Изд-во «Радуга-ПРЕСС», 2014. – 292 с.
18. Крутский, А. Н. Психодидактика: новые технологии в преподавании физики [Текст] / А. Н. Крутский, О. С. Косихина // Физика : еженед. прилож. к газете «Первое сентября». – 2005. – № 17. – С. 7-12.
19. Лезина, Н. В., Левашов, А. М. Многоуровневые задачи с ответами и решениями [Текст] / Н. В. Лезина, А. Левашов. – М. . – М. : Гуманитарный ИЦ «ВЛАДОС», 2003. – 176 с.
20. Национальная система роста педагога: Проект. Версия 3.3 23 мая 2016 [Электронный ресурс]. – URL: http://kiro46.ru/docs/Proekt%20NSUR%203_3.pdf (Дата обращения 05.10.2016).
21. Национальный проект «Энциклопедия сельских школ России» [Электронный ресурс]. – URL: <http://сельскиешколыроссии.рф> (дата обращения: 03.08.2017).
22. Осмоловская, И. М., Краснова, Л. А. Проблема междисциплинарности в исследованиях процесса обучения [Текст] / И. М. Осмоловская, Л. А. Краснова // Образование и наука. – 2017. – Т. 19. – С. 9-24.
23. Осмоловская, И. М. Дифференциация процесса обучения в современной школе [Текст] : учеб. пособие / И. М. Осмоловская. – М. : Изд-во Моск. психол.-соц. ин-та ; Воронеж : Изд-во НПО «МОДЭК», 2004. – 176

24. Панов, В. И. Психодидактика образовательных систем: теория и практика [Текст] / В. И. Панов. – СПб. : Питер, 2007. – 352 с.
25. Подольский, А. И. Системная психодидактика [Текст] / А. И. Подольский. – Магнитогорск : Творчество, 2005. – 328 с.
26. Поздняк, С. Н. Когнитивно-стилевой подход как новый ресурс развития дифференцированного обучения учащихся [Текст] / С. Н. Поздняк, Т. А. Сегеда // Педагогическое образование. – 2009. – № 3. – С. 97-105.
27. Поляков, С. Д. Психопедагогика воспитания и обучения: опыт популярной монографии / С. Д. Поляков. – М. : Новая школа, 2003. – 304 с.
28. Профессиональный стандарт Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель) (Приказ Минтруда России от 18.10.2013 № 544н (с изм. от 25.12.2014) [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=155553#0> (дата обращения 07.06.2016).
29. Психология стилей человека [Текст] : хрестоматия / сост. Б. А. Вяткин, М. Р. Щукин. – Рос. акад. образ. ; Перм. гос. гуманит. ун-т. – Пермь : Книжный мир, 2013. – 472 с.
30. Рахимов, А. З. Психодидактика [Текст] / А. З. Рахимов. – Уфа : Творчество, 2013. – Том 1. Книга 2. – 585 с.
31. Рахимов, А. З. Психодидактика [Текст] / А. З. Рахимов. – Уфа : Творчество, 2013. – Том 1. Книга 1. – 585 с.
32. Рожина, В. А. Формирование индивидуального стиля познавательной деятельности младших школьников [Текст] / В. А. Рожина // Начальная школа. 2006. – № 12. – С. 81-86.
33. Савенков, А. И. Психодидактика [Текст] / А. И. Савенков. – М. : Национальный книжный центр, 2012. – 360 с.
34. Самбикина, О. С. Возрастная динамика индивидуального стиля учебной деятельности школьников [Текст] / О. С. Самбикина // Вестник ПГПУ. – 2000. – № 1-2. Серия I «Психология». – С. 136-144.
35. Сегеда, Т. А. Дифференцированное обучение школьников на основе вариантов когнитивных стилей [Текст] / Т. А. Сегеда // Образование и наука. Изв. УрО РАО. – 2009. – № 8 (65). – С. 45-55.
36. Селевко, Г. К. Энциклопедия образовательных технологий [Текст] / Г. К. Селевко : в 2 т. – М. : НИИ школьных технологий, 2006. – 816 с.
37. Сиротюк, А. Л. О природосообразном обучении [Текст] / А. Л. Сиротюк // Школьные технологии. – 2004. – № 3. – С. 32-42.
38. Снигирева, Е. М. Индивидуальный стиль педагогической деятельности: сущность, структура, и основания существования [Электронный ресурс] / Е. М. Снигирева. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/individualnyy-stil-pedagogicheskoy-deyatelnosti-suschnost-struktura-i-osnovaniya-suschestvovaniya> (Дата обращения: 08.09.2019).
39. Соловьева, О. В. Закономерности развития познавательных способностей школьников [Текст] / О. В. Соловьева // Вопросы психологии. – 2003. – № 3. – С. 22-34.

40. Стоунс, Э. Психопедагогика. Психологическая теория и практика обучения [Текст] / Э. Стоунс; пер. с англ.; под ред. Н. Ф. Талызиной. – М.: Педагогика, 1984. – 472 с.

41. Третьяков, П. И. Технология модульного обучения в школе [Текст]: практико-ориентированная монография / П. И. Третьяков, И. Б. Сенновский; под ред. П. И. Третьякова. – М.: Новая школа, 2001. – 352 с.

42. Учет особенностей мышления при обучении физике (интегративно-дифференцированный подход) [Электронный ресурс]. – URL: <https://edu.1september.ru/distance/16/005/> (Дата обращения 17.12.2015 г.).

43. Формирование индивидуального стиля учебной деятельности ученика [Электронный ресурс]. – URL: <http://studopedia.org/10-66584.html> (Дата обращения 05.09.2019 г.).

44. Фридман, Л. М. Психопедагогика общего образования [Текст] / Л. М. Фридман. – М.: Институт практической психологии, 1997. – 288 с.

45. Холодная, М. А. Персональный познавательный стиль ученика как основа индивидуализации обучения [Электронный ресурс] / М. А. Холодная. – URL: <http://www.values-edu.ru/?p=256> (дата обращения 08.05.2017).

46. Чошанов, М. А. Гибкая технология проблемно-модульного обучения [Текст]: методическое пособие / М. А. Чошанов. – М.: Народное образование, 1996. – 160 с.

47. Шиянов, Е. Н. Развитие личности в обучении [Текст]: учеб. пособие для студ. пед. вузов / Е. Н. Шиянов, И. Б. Котова. – М.: Академия, 1999. – 288 с.

48. Coertjens, L., Vanthournout, G., Lindblom-Ylänne, & Postareff, S. (2016). Understanding individual differences in approaches to learning across courses: A mixed method approach. *Learning and Individual Differences*, 51, 69-80. DOI:10.1016/j.lindif.2015.05.004.

49. Imenda, S. (2014) In search of a theory of teaching and learning for the 21st century. *Rethinking Teaching and Learning in the 21st Century. Book of Abstracts. African Academic Research Forum*, 1.

50. Kalatskaya, N., Selivanova, O. & Ilesanmi, R. (2016) Personal Meanings of Learning in the Process of Formation of Students' Subjectivity / Kalatskaya, N., Selivanova, O. & Ilesanmi, R. *International Journal of Environmental & Science Education*, 11 (5), 685-692. – DOI: 10.12973/ijese.2016.298a.

51. Keislar, E. R., Stern C. (1970). Differentiated instruction in problem solving for children of different mental ability levels. – «J. of Educ. Psych.». Vol. 61, P. 48-54.

52. Petzold, M. (1985). Kognitiv Stile: Definitionen, Klassifikationen und Relevanz eines psychologischen Konstrukts aus wissenschaftshistorischer Sicht. *Psychologie, Erziehung, Unterricht*. Bd. 32. S. 161-177.

53. Prusak, A., Shriki, A. (2017). «Corresponding with the Professor»: A Didactic Tool for Fostering Students' Ability to Identify Scholastic Difficulties and Ways of Coping with Them. *Creative Education*, 8, 1702-1719. Retrieved from <https://doi.org/10.4236/ce.2017.810116>.

54. Rogers, Carl R., Lyman, H. & Tausch, R. (2014) *On Becoming an Effective Teacher: Person-centered teaching, psychology, philosophy, and dialogues with Carl R. Rogers and Harold Lyman*. Retrieved

from <https://www.amazon.com/Becoming-Effective-Teacher-Person-centered-psychology/dp/041581698X>

55. Sadovaya, V. V., Korshunova O. V. & Nauruzbay Zh. Zh. (2016) *Personalized Education Strategies Mathematics Education*. 11 (1), 199-209. Retrieved from <http://iserjournals.com/journals/med/vol/11/issue/1>. DOI: 10.12973/iser.2016.21019a.

56. Wingate, T., Tomes, J. (2017). Who's getting the grades and who's keeping them? A person-centered approach to academic performance and performance variability. *Learning and Individual Differences*, 56 (5), 175-182. DOI:10.1016/j.lindif.2015.05.004.

Bibliograficheskij spisok

1. Bajdasheva, Je. M. Ponjatije individual'nogo stilja v psihologii [Tekst] / Je. M. Bajdasheva // Aktual'nye problemy gumanitarnyh i estestvennyh nauk. – 2012. – № 2. – S. 10-24.

2. Bajmetov, A. K. Nekotorye obuslovlennye siloj vozbuzhdenija faktory individual'nogo stilja v uchebnoj dejatel'nosti starsheklassnikov [Tekst] / A. K. Bajmetov // Tipologicheskie issledovanija po psihologii lichnosti. – 1967. – Vyp. 4. – S. 104-135.

3. Berulava, M. N. Tehnologija individualizacii obuchenija na osnove ucheta kognitivnogo stilja [Tekst] / M. N. Berulava, G. A. Berulava. – Bijsk, 1996. – 34 s.

4. Bershadskij, M. E. Didakticheskie i psihologicheskie osnovanija obrazovatel'noj tehnologii [Tekst] / M. E. Bershadskij, V. V. Guzeev. – M. : Centr «Pedagogicheskij poisk», 2003. – 256 s.

5. Bitjanova, M. R. Professija – shkol'nik. Programma formirovanija individual'nogo stilja poznavatel'noj dejatel'nosti u mladshih shkol'nikov [Tekst] : ucheb.-metod. posob. dlja pedagogov [Tekst] / M. R. Bitjanova, T. V. Azarova, T. V. Zemskih. – M. : Genezis, 2007. – 119 s.

6. Borisova, Ju. V. Psihologicheskie osnovanija differenciacii obuchenija fizike [Tekst] : ucheb. posobie / Ju. V. Borisova, I. V. Grebenev. – N. Novgorod : Izd vo Nizhegorod. gos. un ta im. N. I. Lobachevskogo, 2001. – 64 s.

7. Borisova, L. G. Pedagogicheskie uslovija formirovanija stilja uchebnoj dejatel'nosti shkol'nika [Tekst] / L. G. Borisova. – Kaliningrad : Pedagogika, 2001. – 193 s.

8. Buhteeva, E. E. K probleme formirovanija personal'nogo poznavatel'nogo stilja [Tekst] / E. E. Buhteeva // Vestnik RMAT. – 2014. – № 3. – S. 57-72.

9. Voronov, V. V. Pedagogika shkoly: novyj standart [Tekst] : uch. posobie dlja studentov-pedagogov i uchitelej / V. V. Voronov. – M. : Pedagogicheskoe obshhestvo Rossii, 2012. – 288 s.

10. Vjatkin, B. A. Problemy individual'nogo stilja v trudah V. S. Merlina i ih razvitiye (k 110 letiju so dnja rozhdenija uchenogo) [Tekst] / B. A. Vjatkin, M. R. Shhukin // Mir psihologii. – 2007. – № 3. – S. 254-264.

11. Galeeva, N. L. Obrazovatel'naja tehnologija ISUD. Realizuem trebovanija FGOS i professional'nogo standarta pedagoga [Tekst] / N. L. Galeeva. – M. : 5 za znaniya, 2017. – 220 s.

12. Gel'fman, Je. G. Psihodidaktika shkol'nogo uchebnika. Intellektual'noe vospitanie uchashhihsja / Je. G. Gel'fman, M. A. Holodnaja. – SPb. : Piter, 2006. – 384 s.

13. Klimov, E. A. Individual'nyj stil' dejatel'nosti: psihologija individual'nyh razlichij [Tekst] / E. A. Klimov ; pod red. Ju. B. Gippenrejtjer, V. Ja. Romanova. – 2 e izd. – M. : CheRo, 2002. – S. 140-143.

14. Kondakov, S. A. Vozmozhnoe ispol'zovanie stilevogo obuchenija na urokah fiziki [Tekst] / S. A. Kondakov // Nauka i shkola. – 2002. – № 1. – S. 57-59.

15. Korshunova O. V. Urovnevaja i stilevaja differenciacija v ramkah modul'noj integracii kak sredstvo povyshenija kachestva obuchenija v malochislennoj sel'skoj shkole [Tekst] / O. V. Korshunova // Izvestija Rossijskogo gosudarstvennogo pedagogičeskogo universiteta im. A. I. Gercena. – SPB., 2009 (Sentjabr'). – № 113. – S. 32-42.

16. Korshunova O. V. Metodologičeskie podhody k obucheniju i vospitaniju v sel'skoj shkole [Tekst] : monografija / O. V. Korshunova, S. V. Ogorodnikova. – Kirov : Nauch. Izd-vo VjatGU, 2018. – 653 s. – (Sel'skaja shkola; vyp. 22).

17. Korshunova, O. V. Problemy didaktiki sel'skoj shkoly: konceptual'nye podhody, modeli i tehnologii obuchenija [Tekst] : monografija / O. V. Korshunova, O. G. Selivanova. – Kirov : Izd-vo OOO «Izd-vo «Raduga-PRESS», 2014. – 292 s.

18. Krutskij, A. N. Psihodidaktika: novye tehnologii v prepodavanii fiziki [Tekst] / A. N. Krutskij, O. S. Kosihina // Fizika : ezhened. prilozh. k gazete «Pervoe sentjabrja». – 2005. – № 17. – S. 7-12.

19. Lezina, N. V., Levashov, A. M. Mnogourovnevye zadachi s otvetami i reshenijami [Tekst] / N. V. Lezina, A. Levashov. – M. . – M. : Gumanitarnyj IC «VLADOS», 2003. – 176 s.

20. Nacional'naja sistema rosta pedagoga: Proekt. Versija 3.3-23 maja 2016 [Jelektronnyj resurs]. – URL: http://kiro46.ru/docs/Proekt%20NSUR%203_3.pdf (Data obrashhenija 05.10.2016).

21. Nacional'nyj proekt «Jenciklopedija sel'skih shkol Rossii» [Jelektronnyj resurs]. – URL: <http://sel'skieshkolyrossii.rf> (data obrashhenija: 03.08.2017).

22. Osmolovskaja, I. M., Krasnova, L. A. Problema mezhdisciplinarnosti v issledovanijah processa obuchenija [Tekst] / I. M. Osmolovskaja, L. A. Krasnova // Obrazovanie i nauka. – 2017. – T. 19. – S. 9-24.

23. Osmolovskaja, I. M. Differenciacija processa obuchenija v sovremennoj shkole [Tekst] : ucheb. posobie / I. M. Osmolovskaja. – M. : Izd-vo Mosk. psihol.-soc. in-ta ; Voronezh : Izd-vo NPO «MODJeK», 2004. – 176

24. Panov, V. I. Psihodidaktika obrazovatel'nyh sistem: teorija i praktika [Tekst] / V. I. Panov. – SPb. : Piter, 2007. – 352 s.

25. Podol'skij, A. I. Sistemnaja psihodidaktika [Tekst] / A. I. Podol'skij. – Magnitogorsk : Tvorčestvo, 2005. – 328 s.

26. Pozdnjak, S. N. Kognitivno-stilevoj podhod kak novyj resurs razvitija differencirovannogo obuchenija uchashhihsja / S. N. Pozdnjak, T. A. Segeda // Pedagogičeskoe obrazovanie. – 2009. – № 3. – S. 97-105.

27. Poljakov, S. D. Psihopedagogika vospitanija i obuchenija: opyt populjarnoj monografii / S. D. Poljakov. – M. : Novaja shkola, 2003. – 304 s.

28. Professional'nyj standart Pedagog (pedagogičeskaja dejatel'nost' v doškol'nom, nachal'nom obshhem, osnovnom obshhem, srednem obshhem obrazovanii) (vospitatel', uchitel') (Prikaz Mintruda Rossii ot 18.10.2013 № 544n (s izm. ot 25.12.2014) [Jelektronnyj resurs]. – URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=155553#0> (data obrashhenija 07.06.2016).

29. Psihologija stilej cheloveka: hrestomatija / sost. B. A. Vjatkin, M. R. Shhukin. – Ros. akad. obraz. ; Perm. gos. gumanit. un-t. – Perm' : Knizhnyj mir, 2013. – 472 s.

30. Rahimov, A. Z. Psihoididaktika [Tekst] / A. Z. Rahimov. – Ufa : Tvorchestvo, 2013. – Tom 1. Kniga 2. – 585 s.
31. Rahimov, A. Z. Psihoididaktika [Tekst] / A. Z. Rahimov. – Ufa : Tvorchestvo, 2013. – Tom 1. Kniga 1. – 585 s.
32. Rozhina, V. A. Formirovanie individual'nogo stilja poznavatel'noj dejatel'nosti mladshih shkol'nikov [Tekst] / V. A. Rozhina // Nachal'naja shkola. 2006. – № 12. – S. 81-86.
33. Savenkov, A. I. Psihoididaktika [Tekst] / A. I. Savenkov. – M. : Nacional'nyj knizhnyj centr, 2012. – 360 s.
34. Sambikina, O. S. Vozrastnaja dinamika individual'nogo stilja uchebnoj dejatel'nosti shkol'nikov [Tekst] / O. S. Sambikina // Vestnik PGPU. – 2000. – № 1-2. Serija I «Psihologija». – S. 136-144.
35. Segeda, T. A. Differencirovannoe obuchenie shkol'nikov na osnove variantov kognitivnyh stilej [Tekst] / T. A. Segeda // Obrazovanie i nauka. Izv. UrO RAO. – 2009. – № 8 (65). – S. 45-55.
36. Selevko, G. K. Jenciklopedija obrazovatel'nyh tehnologij [Tekst] / G. K. Selevko : v 2 t. – M. : NII shkol'nyh tehnologij, 2006. – 816 s.
37. Sirotjuk, A. L. O prirodosoobraznom obuchenii [Tekst] / A. L. Sirotjuk // Shkol'nye tehnologii. – 2004. – № 3. – S. 32-42.
38. Snigireva, E. M. Individual'nyj stil' pedagogicheskoj dejatel'nosti: sushhnost', struktura, i osnovaniya sushhestvovaniya [Jelektronnyj resurs] / E. M. Snigireva. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/individualnyy-stil-pedagogicheskoy-deyatelnosti-suschnost-struktura-i-osnovaniya-suschestvovaniya> (Data obrashhenija: 08.09.2019).
39. Solov'eva, O. V. Zakonomernosti razvitija poznavatel'nyh sposobnostej shkol'nikov [Tekst] / O. V. Solov'eva // Voprosy psihologii. – 2003. – № 3. – S. 22-34.
40. Stouns, Je. Psihopedagogika. Psihologicheskaja teorija i praktika obuchenija [Tekst] / Je. Stouns ; per. s angl. ; pod red. N. F. Talyzinoj. – M. : Pedagogika, 1984. – 472 s.
41. Tret'jakov, P. I. Tehnologija modul'nogo obuchenija v shkole [Tekst] : praktiko-orientirovannaja monografija / P. I. Tret'jakov, I. B. Sennovskij ; pod red. P. I. Tret'jakova. – M. : Novaja shkola, 2001. – 352 s.
42. Uchet osobennostej myshlenija pri obuchenii fizike (integrativno-differencirovannyj podhod) [Jelektronnyj resurs]. – URL: <https://edu.1september.ru/distance/16/005/> (Data obrashhenija 17.12.2015 g.).
43. Formirovanie individual'nogo stilja uchebnoj dejatel'nosti učenika [Jelektronnyj resurs]. – URL: <http://studopedia.org/10-66584.html> (Data obrashhenija 05.09.2019 g.).
44. Fridman, L. M. Psihopedagogika obshhego obrazovaniya [Tekst] / L. M. Fridman. – M. : Institut prakticheskoy psihologii, 1997. – 288 s.
45. Holodnaja, M. A. Personal'nyj poznavatel'nyj stil' učenika kak osnova individualizacii obuchenija [Jelektronnyj resurs] / M. A. Holodnaja. – URL: <http://www.values-edu.ru/?p=256> (data obrashhenija 08.05.2017).
46. Choshanov, M. A. Gibkaja tehnologija problemno-modul'nogo obuchenija [Tekst] : metodicheskoe posobie / M. A. Choshanov. – M. : Narodnoe obrazovanie, 1996. – 160 s.

47. Shijanov, E. N. Razvitie lichnosti v obuchenii [Tekst] : ucheb. posobie dlja stud. vuzov / E. N. Shijanov, I. B. Kotova. – M. : Akademija, 1999. – 288 s.
48. Coertjens, L., Vanthournout, G., Lindblom-Ylänne, & Postareff, S. (2016). Understanding individual differences in approaches to learning across courses: A mixed method approach. *Learning and Individual Differences*, 51, 69-80. DOI:10.1016/j.lindif.2015.05.004.
49. Imenda, S. (2014) In search of a theory of teaching and learning for the 21st century. *Rethinking Teaching and Learning in the 21st Century. Book of Abstracts. African Academic Research Forum*, 1.
50. Kalatskaya, N., Selivanova, O. & Ilesanmi, R. (2016) Personal Meanings of Learning in the Process of Formation of Students' Subjectivity / Kalatskaya, N., Selivanova, O. & Ilesanmi, R. *International Journal of Environmental & Science Education*, 11 (5), 685-692. – DOI: 10.12973/ijese.2016.298a.
51. Keislar, E. R., Stern S. (1970). Differentiated instruction in problem solving for children of different mental ability levels. – «*J. of Educat. Psych.*». Vol. 61, P. 48-54.
52. Petzold, M. (1985). Kognitiv Stile: Definitionen, Klassifikationen und Relevanz eines psychologischen Konstrukts aus wissenschaftshistorischer Sicht. *Psychologie, Erziehung, Unterricht*. Bd. 32. S. 161-177.
53. Prusak, A., Shriki, A. (2017). «Corresponding with the Professor»: A Didactic Tool for Fostering Students' Ability to Identify Scholastic Difficulties and Ways of Coping with Them. *Creative Education*, 8, 1702-1719. Retrieved from <https://doi.org/10.4236/ce.2017.810116>.
54. Rogers, C., Lyon, H. & Tausch, R. (2014) On Becoming an Effective Teacher: Person-centered teaching, psychology, philosophy, and dialogues with Carl R. Rogers and Harold Lyon. Retrieved from <https://www.amazon.com/Becoming-Effective-Teacher-Person-centered-psychology/dp/041581698X>
55. Sadovaya, V. V., Korshunova O. V. & Nauruzbay Zh. Zh. (2016) Personalized Education Strategies Mathematics Education. 11 (1), 199-209. Retrieved from <http://iserjournals.com/journals/med/vol/11/issue/1>. DOI: 10.12973/iser.2016.21019a.
56. Wingate, T., Tomes, J. (2017). Who's getting the grades and who's keeping them? A person-centered approach to academic performance and performance variability. *Learning and Individual Differences*, 56 (5), 175-182. DOI:10.1016/j.lindif.2015.05.004.