

УДК 37.013**Психолого-педагогический анализ и перспективы изучения раздельного обучения в общеобразовательных школах****Шеймарданов Шамиль Фатович**

Кандидат педагогических наук, старший преподаватель,
кафедра педагогики,
Елабужский институт,
Казанский федеральный университет,
423600, Российская Федерация, Елабуга, ул. Казанская, 89;
e-mail: pedagogshamil@mail.ru

Аннотация

За последние двадцать лет в отечественном образовательном пространстве появились учебные заведения различного типа с использованием широкого спектра технологий обучения и воспитания, а также инноваций в организации образовательного процесса. В организациях общеобразовательного типа распространение получила практика раздельного обучения мальчиков и девочек. Эти учебные заведения отличаются друг от друга количеством обучающихся, возрастом начала обучения в классах раздельного обучения, уровнем дифференциации по полу, способом разделения, предпосылками к переходу на раздельное обучение, профилизацией и т.д. Целью данного исследования явилось изучить результаты деятельности некоторых подобных учебных заведений по ряду показателей, среди которых успеваемость и эмоциональное состояние учащихся. Анализ научной литературы и результатов нашего исследования позволил сделать следующие выводы: модель раздельного обучения мальчиков и девочек положительно влияет на качество обучения, мотивацию, психоэмоциональные показатели личности, процесс социализации и отношение к представителям противоположного пола. Кроме того, была сделана попытка спрогнозировать векторы дальнейших исследований в области дифференциации обучения по признаку пола и пути совершенствования образовательного процесса в школах, практикующих модель раздельного обучения.

Для цитирования в научных исследованиях

Шеймарданов Ш.Ф. Психолого-педагогический анализ и перспективы изучения раздельного обучения в общеобразовательных школах // Педагогический журнал. 2018. Т. 8. № 5А. С. 333-341.

Ключевые слова

Раздельное обучение, дифференциация обучения, гендерная дифференциация, половые различия, качество обучения, успеваемость, индивидуальные особенности, психофизиологические показатели, психологические характеристики.

Введение

Раздельное обучение девочек и мальчиков вызывает немало споров и разногласий в научно-педагогической среде. Некоторые видят в нем возврат к средневековым порядкам, во времена униженного положения женщины и попрания человеческих ценностей. Другие усматривают в нем шаг в будущее, прогрессивную инновацию, вобравшую в себя положительный опыт прошлого и последние данные наук о человеке. Часть ученых видит в раздельном обучении панацею от всех бед современной молодежи. Но, так это или нет, предстоит изучить в перспективе, расширяя и углубляя свои знания об этом интересном явлении сегодняшней педагогики.

При организации дифференцированного обучения в школе встает проблема определения критериев оценки его эффективности. По каким показателям судить о результативности, как фиксировать ее проявления?

В данном исследовании была сделана попытка решить эту сложную проблему через анализ результатов работы однополых образовательных учреждений. Дан сравнительный анализ показателей успеваемости в однополых и смешанных классах одной из казанских гимназий. Представлен приблизительный прогноз развития научных исследований раздельного обучения и воспитания.

Обзор литературы

Средняя школа – время большого гормонального изменения в организмах мальчиков и девочек. Межполовое давление и конкуренция сильны в этом возрасте как никогда. Разделение по половому признаку улучшает показатели успеваемости, поведения и саморазвития в большей степени именно в силу мягкой психологической атмосферы и чувства уверенности в этот очень уязвимый период жизни ребенка (Еремеева В.Д., Ерофеева Н.Ю.) [Еремеева, 1998, 2007; Ерофеева, 2010]. Работающие в раздельных заведениях учителя признают факт не только превосходящей успеваемости, но также и повышенные учебные стремления, положительное отношение к педагогическому воздействию, уверенность в собственных силах (Зотова Л.М., Клецина И.С., Куинджи Н.Н.) [Зотова, 2010; Клецина, 2003; Куинджи, 2013].

Выгоды от разделения не ограничиваются академическими успехами. Оно способствует расширению интеллектуальных возможностей учащихся, позволяет им не стесняться использовать собственные силы и реализовывать интересы. Дети из раздельных учебных заведений имеют лучшие организационные навыки и более активно вовлечены в жизнь класса, школы и общества. Для мальчиков становится не зазорным проявлять активность в общественно полезных делах. Наблюдения учителей показывают, что девочки раздельных школ имеют склонность больше доверять им и проявлять лидерские способности в большей степени, чем в совместном окружении (Александрова А.А., Базарный В.Ф., Наследова Г.А., Рыжкова А.А.) [Александрова, 2014; Базарный, 2005; Наследова, 2000; Рыжкова, 2013].

Кроме того, некоторые исследователи (Куинджи Н.Н., Лапонова Е.Д., Пирумова И.В.) обнаружили положительное влияние раздельного обучения на физиологические характеристики и показатели здоровья детей [Куинджи, 2010, 2013; Лапонова, 2014; Пирумова, 2010].

В некоторых странах, в том числе и в России, накоплен определенный опыт раздельного обучения. Подобные школы функционируют в Москве, Санкт-Петербурге, Республике

Татарстан, Ставропольском крае, Республике Коми, Тульской области, Новосибирской области, Томской области и других регионах. Так, например, в Республике Татарстан таких школ – 10 (без учета кадетских) с общим количеством обучающихся 2658 человек. Таким образом, за годы функционирования подобных заведений в республике учителя успели заметить и оценить преимущества модели раздельного обучения не только в сфере успеваемости, но и, что немаловажно в области личностного развития (Болотов М.А., Camps J., Riordan C.) [Болотов, 2010; Camps, 2018, 2015; Riordan, 1990].

Методы

Проблема результативности дифференцированного обучения связана с проблемой качества обучения в целом. В изучении качества работы школ с раздельным по полу ученическим коллективом мы посчитали целесообразным начать с такого показателя, как успеваемость. Наиболее доступным и простым в осуществлении является метод сравнения учебных показателей в классах однополого и смешанного типов. Единственным заведением, объединяющим под одной крышей классы обоих типов, является гимназия № 6 города Казани, которая и была выбрана для сопоставительного анализа качества. В каждой параллели в этой гимназии образованы классы девочек, мальчиков и смешанные коллективы. Для сравнения качества и успеваемости в трех видах классов мы взяли параллель девярых, вычисляя средние оценки в каждом из классов за первый, третий, шестой и девятый годы обучения в гимназии. В случае с мальчиками показатели в однополном мужском коллективе выше успеваемости мальчиков обычного класса на сотые доли балла. В случае с девочками – на десятые.

Разделение сказывается положительно не только на показателях качества и успеваемости, но и на общем развитии личности обучаемого, его отношении к школе, окружающим. Одним из показателей результативности половой дифференциации обучения является психологическая комфортность обучения, которая может быть диагностирована по характеру эмоционального состояния ученика. Важным методом изучения психологической комфортности обучения является диагностика школьной тревожности по методикам Спилбергера и Филлипса. Данное исследование было проведено в Нижнекамском лицее-интернате № 24 для мальчиков. Целями проведения обследования учащихся с восьмого по одиннадцатый класс явились: изучение школьной тревоги школьников; получение информации об эмоциональном состоянии ребят; выявление зоны наибольшего эмоционального неблагополучия; соотнесение школьной тревоги с личной тревожностью. Согласно анализу результатов этого исследования подавляющее большинство учащихся испытывает довольно низкую тревожность. У учеников отсутствует тревожная ориентация на других в оценке своих результатов, поступков и действий. Они не испытывают сильные переживания по поводу отзывов окружающих. Отсутствует ожидание негативных оценок. В структуре личности учащихся присутствуют особенности психофизиологической организации, повышающие приспособляемость к ситуациям стрессогенного характера. В целом можно говорить о приспособленности учащихся к неприятностям в учебной деятельности в условиях образовательного учреждения.

Обсуждение результатов

Следует отметить, что такая же ситуация привлекает внимание зарубежных исследователей. Характерно, что показатели девочек в большей степени отличаются от успеваемости смешанных классов. У мальчиков же в меньшей степени выражено отличие показателей

качества обучения. Такой же результат получают американские исследования (Гариен М., Сах Л.) [Гариен, 2004; Gurian, 2004; Sax, 2005].

Качество знаний, умений, навыков учеников как результат важны, однако не менее важно, каким путем достигнуто усвоение материала: в продуктивной познавательной деятельности в гуманистической среде или путем перегрузок в авторитарной системе, не раскрывающей индивидуальности. Работая в гуманистически направленной системе, стараясь максимально ориентировать процесс обучения на личность в качестве показателей результативности дифференцированного по полу обучения необходимо принять личностно-социальную ценность дифференциации.

Дифференциация обучения по признаку пола адаптирует учебный процесс к особенностям ученика: темпу его продвижения, особенностям развития памяти, внимания, мышления, учитывает интересы и познавательные потребности учащихся. Это позволяет в качестве одного из показателей результативности дифференциации выделить удовлетворенность ученика и его родителей качеством учебного процесса.

Одной из основных целей половой дифференциации обучения является развитие способностей учеников, поэтому показателем результативности дифференцированного по полу обучения могут быть развивающиеся способности. Проблема диагностики развития учащихся (памяти, внимания, мышления, способностей) очень сложна. Однако проведенные по различным методикам исследования в лицее-интернате № 24 города Нижнекамска показали высокую результативность работы по совершенствованию учебного процесса в рамках раздельного обучения.

В условиях половой дифференциации обучения увеличивается уровень усвоения учебного материала. При изучении результативности раздельного обучения в Нижнекамском лицее-интернате выявлена положительная динамика репродуктивного, частично-реконструктивного, творческого уровня усвоения. Для фиксации уровней усвоения применялись специальные диагностические контрольные работы, в которые были включены задания, рассчитанные на тот или иной уровень усвоения.

В повышении качества усвоения учебного материала значительную роль играет мотивация учащихся. Адаптация учебного процесса к особенностям, склонностям, способностям ученика, учет его интересов повышает мотивацию учения. В однополых классах рост мотивации связан не только с единством познавательных интересов, склонностей и способностей, но и с общим интеллектуальным климатом в классе, отсутствием отвлекающих факторов, страхов и комплексов перед противоположным полом. В этих классах проявляется как познавательная мотивация, связанная с желанием больше узнать, большему научиться, так и мотивация достижений, связанная с желанием проявить себя, показать свои возможности, преодолеть трудности. Изучение мотивации проводилось по следующим ее проявлениям: активность на уроках, выполнение учащимися необязательных заданий, использование дополнительных источников информации, участие во внеурочной проектной деятельности, характер вопросов со стороны учеников.

К решению вопроса о необходимости разделения в учебном процессе мальчиков и девочек можно подойти несколькими путями. Представители разного пола отличаются друг от друга учебными стратегиями. Причем нужно повторить, что эти различия не свидетельствуют о каком-либо превосходстве, а лишь о противоположной, но равной психофизиологической природе способностей мужчин и женщин. Учитель сталкивается с довольно противоречивыми подходами к индивидуальным различиям. Страдает каждый, так как ему приходится

ориентироваться на усредненного ученика. Задача педагога найти пути стимулирования познавательной деятельности каждого. Он вынужден распределять внимание на каждую группу учеников, отличающуюся иногда полярно противоположно. Следуя этой логике, можно сказать, что обучение в разнополой группе идет вразрез с принципами гуманной педагогики. Сторонники раздельного обучения правомерно считают его способом свободного интеллектуального развития всех в соответствии с их способностями и особенностями. Тем более что такие стороны двуполого образования, как отвлекаемость и дискриминация являются препятствием к созданию психологической атмосферы свободы в коллективе. Ведь никто не ставит под сомнение обоснованность разделения по признаку интеллектуальных способностей. В наших школах существуют два-три типа классов по уровню учебных способностей, которые формируются именно с целью создания однородной группы детей для оптимизации учебно-воспитательного процесса.

Заключение

Таким образом, разделение мальчиков и девочек в обучении и воспитании видится нам средством развития идей гуманизации современной образовательной системы. Она заключается во всестороннем учете особенностей ребенка, большую часть которых составляют различия, обусловленные полом.

Изучение проблемы раздельного обучения видится нам как новое интересное направление в психолого-педагогической науке и практике. В зону внимания исследователя попадают различные области науки и сферы общественных отношений. Огромное поле деятельности предстает перед физиологами, психологами, социологами, историками и даже, в какой-то мере, политологами. Такая многогранность изучаемого явления позволяет сделать вывод о том, что раздельное обучение таит в себе много открытий и инноваций.

Таким образом, изучение дифференциации образования по признаку пола в перспективе приобретет более масштабный характер, образуя отдельные направления научно-исследовательской работы. Не решен до конца вопрос наибольшей эффективности раздельного обучения «под одной крышей» совместной школы или организации полностью однополой школы.

Другой вопрос состоит в совместности и раздельности воспитания мальчиков и девочек. Отдельное направление научного исследования должно решать проблемы методики преподавания для конкретного пола. Начиная с разработки общих принципов, соответствующих особенностям и потребностям данного пола, следует перейти к методам обучения отдельным предметам только мальчиков или только девочек, так как, немаловажным моментом является особенность восприятия представителей каждого пола в отдельности. Все это нужно для использования различных стратегий обучения, создание и апробирование технологии дифференцированного обучения и воспитания мальчиков, и девочек с учетом психофизиологических и личностных особенностей. Очевидна необходимость создания модели дифференцированного обучения и воспитания мальчиков и девочек в соответствии с половыми психофизиологическими особенностями в рамках единого непрерывного педагогического процесса, создания, апробирования и экспериментальной проверки форм и методов обучения, и воспитания в раздельных классах, способствующих наиболее полному раскрытию потенциальных возможностей учащихся.

Следует создать пакет методик для отбора педагогов в класс раздельного обучения. При

этом необходимо повышать профессиональную компетентность педагогов, способных качественно выработать и использовать на практике новые подходы и методы раздельного обучения. Также, должны быть затронуты вопросы соответствия содержания образовательных программ потребностям учеников и учениц в силу того, что существуют ярко выраженные отличия в том, чему их обучают и воспитывают. Необходимы разработка гибких учебных планов в классах раздельного обучения, научный гендерный анализ целей, содержания, методов, программ раздельного образования, отслеживание его результатов.

Огромный интерес может представлять изучение эффективности раздельного обучения по показателям качества и успеваемости в школах или классах подобного типа. Важно проведение сравнительного анализа динамики развития учащихся в экспериментальном и контрольном классах. Нужно разработать программу исследования эффективности раздельного обучения по педагогическим и психологическим показателям.

Большая экспериментальная работа ожидает ученых-психологов, которые будут исследовать эффективность половой дифференциации образования по психологическим критериям, таким, как атмосфера в классе, характер взаимоотношений между мальчиками и девочками, отношение к учебе, педагогическому воздействию и т.д. Интересные результаты могут быть получены в процессе изучения памяти и внимания в раздельных классах. Необходимо установить, какое влияние на умственное развитие, эмоционально-волевою и личностную сферы учащихся может оказать раздельное учитывающих индивидуально-психологические половые различия мальчиков и девочек.

Социологи могут рассмотреть влияние разделения по признаку пола на последующую социализацию выпускников, качество семейных отношений, демографическую ситуацию. Интерес могут представлять их профессиональные предпочтения, тем более что определенные трудности возникают при выборе специальности, «несоответствующей данному полу».

Ученые-медики могут взять раздельное обучение за объект изучения, пользуясь показателями заболеваемости мальчиков и девочек, обучающихся отдельно в сравнении с их сверстниками из обычных школ. Важно выяснить влияние данной системы на здоровье и работоспособность учителей.

Не до конца раскрыта историческая обусловленность дифференциации обучения и воспитания по признаку пола. Более точного рассмотрения требуют архивные данные, факты из художественных произведений, мнения ученых прошедших столетий. Историки должны ответить на вопрос: почему за все время существования человеческой цивилизации не было внятных попыток внедрения совместного образования полов, кроме как в начале XX в.

Изучение результативности процесса обучения в школах с раздельным обучением показало наличие положительных и отрицательных сторон раздельного обучения. Преимущества раздельного обучения обучения заключаются в следующем: более полная индивидуализация и гуманизация образования; сосредоточенность на учебном процессе; отсутствие отвлекающих факторов; учет психологических и физиологических особенностей учащихся при построении учебного процесса; психологический комфорт для учителя и учащихся; раскрепощенность; развитие лидерских способностей; улучшение дисциплины; улучшение отношения к учебе и школе; улучшение отношения к противоположному полу; освобождение от стереотипов традиционно «мужских» или «женских» предметов. Отрицательные стороны такой модели могут заключаться в следующем: отсутствие возможности общаться с учениками противоположного пола; при неправильном построении воспитательного процесса возникает пренебрежительное отношение к внешнему виду.

Библиография

1. Александрова А.А. Особенности эмоционального интеллекта подростков в условиях раздельного обучения // Развитие человека в современном мире. 2014. № V-1 (V). С. 5-13.
2. Базарный В.Ф. О трагических последствиях смешанного (бесполого) воспитания и обучения в школах // Материалы всероссийского форума с международным участием. М.: Ключ-С, 2005. Ч. 3. 232 с.
3. Байдала В.В. Раздельное обучение как педагогическая проблема // SCI-ARTICLE.RU. 2014. № 9. URL: <http://sci-article.ru/stat.php?i=1399973449>
4. Болотов М.А. Раздельное обучение: проблемы и перспективы // Вестник Башкирского университета. 2010. Т. 15. № 1. С. 213-216.
5. Гариен М. Мальчики и девочки учатся по-разному! М., 2004. 301 с.
6. Еремеева В.Д. Мальчики и девочки – два разных мира. СПб.: Тускарора, 1998. 97 с.
7. Еремеева В.Д. Мальчики и девочки. Учить по-разному, любить по-разному. Самара, 2007. 156 с.
8. Ерофеева Н.Ю. Гендерная педагогика. Ижевск: ERGO, 2010. 312 с.
9. Зотова Л.М. Индивидуально-личностный подход как прерогатива раздельного обучения: историко-педагогический аспект // Проблемы современного образования. 2010. № 5. С. 44-47.
10. Клецина И.С. Раздельное по полу обучение: «за» и «против» // Практикум по гендерной психологии. СПб.: Питер, 2003. С. 119-130.
11. Куинджи Н.Н. Гендерный подход к обучению и воспитанию детей в школе: физиологические, гигиенические и социальные аспекты. М.: Пашков дом, 2010. 80 с.
12. Куинджи Н.Н. Гигиеническая оценка адаптации учащихся основной школы к образовательному процессу в условиях гендерной и традиционной организации обучения // Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2013. № 1 (3). С. 22-27.
13. Лапонова Е.Д. Профилактический потенциал гендерной дифференциации образовательного процесса // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. 2014. Т. 28. № 24-1 (195). С. 103-107.
14. Наследова Г.А. К вопросу о психологическом обосновании целесообразности раздельного обучения // Женский вопрос в контексте национальной культуры: психологический подход. СПб.: ДОРН, 2000. С. 27-35.
15. Пирумова И.В. Морфофункциональные и психофизиологические особенности подростков 12-15 лет в условиях традиционного и раздельного по полу обучения: дис. ... канд. биол. наук. Челябинск, 2010. 167 с.
16. Рыжкова А.А. Особенности психологического климата в начальной школе в условиях раздельного и совместного обучения мальчиков и девочек // Вестник ТОГИРРО. 2013. № 1. С. 338-342.
17. Camps J. Educación Personalizada y diferenciada // Digital Reasons. 2018. 252 p.
18. Camps J. Inteligencia de género para la escuela las paradojas de la coeducación. Barcelona, 2015. 180 p.
19. Gurian M. With boys and girls in mind // Educational Leadership. 2004. № 62 (3). P. 21-26.
20. Riordan C. Girls and boys in school. Together or separate? N.Y., 1990. 185 p.
21. Sax L. Boys adrift. N.Y., 2007. 341 p.
22. Sax L. Why gender matters. N.Y., 2005. 312 p.

Psychological and pedagogical analysis and the research prospects of single-gender education in comprehensive schools

Shamil F. Sheimardanov

PhD in Pedagogy, Senior Lecturer,
Department of Pedagogy,
Elabuga Institute, Kazan Federal University,
423600, 89, Kazanskaya st., Elabuga, Russian Federation;
e-mail: pedagogshamil@mail.ru

Abstract

Over the past twenty years, educational institutions of various types have emerged in Russian educational space using a wide range of educational and training technologies, as well as innovations

in the organization of the educational process. In general education organizations, the practice of single-sex schooling of boys and girls has spread. These schools differ from each other in the number of students, the age of commencement of classes in single-sex classes, the level of differentiation by sex, the method of separation, the prerequisites for the transition to single-sex education, profiling, etc. The purpose of this study was to examine the results of the activities of some such schools on a number of indicators, among which the performance and emotional state of students. Analysis of the scientific literature and the results of our study led to the following conclusions: the model of single-sex education has a positive effect on the quality of education, motivation, psycho-emotional indicators of the individual, the process of socialization and attitudes towards the opposite sex. In addition, an attempt was made to predict the vectors of further research in the field of differentiation of education based on sex and ways to improve the educational process in schools that practice the model of single-sex education.

For citation

Sheimardanov Sh.F. (2018) Psikhologo-pedagogicheskii analiz i perspektivy izucheniya razdel'nogo obucheniya v obshcheobrazovatel'nykh shkolakh [Psychological and pedagogical analysis and the research prospects of single-gender education in comprehensive schools]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 8 (5A), pp. 333-341.

Keywords

Single-gender education, differentiation of learning, gender differentiation, gender differences, quality of learning, academic performance, individual characteristics, psychophysiological indicators, psychological characteristics.

References

1. Aleksandrova A.A. (2014) Osobennosti emotsional'nogo intellekta podrostkov v usloviyakh razdel'nogo obucheniya [Features of emotional intelligence of adolescents in conditions of separate education]. *Razvitie cheloveka v sovremennom mire* [Development of a person in the modern world], V-1 (V), pp. 5-13.
2. Bazarnyi V.F. (2005) O tragicheskikh posledstviyakh smeshannogo (bespologo) vospitaniya i obucheniya v shkolakh [On the tragic consequences of mixed (asexual) education and training in schools]. In: *Materialy vserossiiskogo foruma s mezhdunarodnym uchastiem* [Materials of the All-Russian Forum with international participation]. Moscow: Klyuch-S Publ. Part 3.
3. Baidala V.V. (2014) Razdel'noe obuchenie kak pedagogicheskaya problema [Separate learning as a pedagogical problem]. *SCI-ARTICLE.RU*, 9. URL: <http://sci-article.ru/stat.php?i=1399973449>
4. Bolotov M.A. (2010) Razdel'noe obuchenie: problemy i perspektivy [Separate learning: problems and prospects]. *Vestnik Bashkirskogo universiteta* [Bulletin of the Bashkir University], 15, 1, pp. 213-216.
5. Camps J. (2018) Educación Personalizada y diferenciada. In: *Digital Reasons*.
6. Camps J. (2015) *Inteligencia de género para la escuela las paradojas de la coeducación*. Barcelona.
7. Ereemeeva V.D. (1998) *Mal'chiki i devochki – dva raznykh mira* [Boys and girls: Two different worlds]. St. Petersburg: Tuskarora Publ.
8. Ereemeeva V.D. (2007) *Mal'chiki i devochki. Uchit' po-raznomu, lyubit' po-raznomu* [Boys and girls. To teach in different ways, to love in different ways]. Samara.
9. Erofeeva N.Yu. (2010) *Gendernaya pedagogika* [Gender pedagogy]. Izhevsk: ERGO Publ.
10. Garien M. (2004) *Mal'chiki i devochki uchatsya po-raznomu!* [Boys and girls learn in different ways!]. Moscow.
11. Gurian M. (2004) With boys and girls in mind. *Educational Leadership*, 62 (3), pp. 21-26.
12. Kletsina I.S. (2003) Razdel'noe po polu obuchenie: «za» i «protiv» [Pros and contras of single-gender training]. In: *Praktikum po gendernoi psikhologii* [Workshop on Gender Psychology]. St. Petersburg: Piter Publ.
13. Kuindzhi N.N. (2010) *Gendernyi podkhod k obucheniyu i vospitaniyu detei v shkole: fiziologicheskie, higienicheskie i sotsial'nye aspekty* [Gender approach to teaching and raising children in school: physiological, hygienic and social aspects]. Moscow: Pashkov dom Publ.
14. Kuindzhi N.N. (2013) *Gigienicheskaya otsenka adaptatsii uchashchikhsya osnovnoi shkoly k obrazovatel'nomu protsessu v usloviyakh gendernoi i traditsionnoi organizatsii obucheniya* [Hygienic assessment of the adaptation of

- primary school students to the educational process in terms of gender and traditional organization of education]. *Voprosy shkol'noi i universitetskoi meditsiny i zdorov'ya* [Questions of school and university medicine and health], 1 (3), pp. 22-27.
15. Laponova E.D. (2014) Profilakticheskii potentsial gendernoi differentsiatsii obrazovatel'nogo protsessa [Preventive potential of gender differentiation of the educational process]. *Nauchnye vedomosti Belgorodskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Meditsina. Farmatsiya* [Scientific Gazette of Belgorod State University. Series: Medicine. Pharmacy], 28, 24-1 (195), pp. 103-107.
 16. Nasledova G.A. (2000) K voprosu o psikhologicheskom obosnovanii tselesoobraznosti razdel'nogo obucheniya [On the question of the psychological rationale for the feasibility of separate education]. In: *Zhenskii vopros v kontekste natsional'noi kul'tury: psikhologicheskii podkhod* [The female question in the context of the national culture: a psychological approach]. St. Petersburg: DORN Publ.
 17. Pirumova I.V. (2010) *Morfofunktsional'nye i psikhofiziologicheskie osobennosti podrostkov 12-15 let v usloviyakh traditsionnogo i razdel'nogo po polu obucheniya. Doct. Dis.* [Morphofunctional and psychophysiological characteristics of adolescents 12-15 years of age in the context of traditional and sex-specific education. Doct. Dis.]. Chelyabinsk.
 18. Riordan C. (1990) *Girls and boys in school. Together or separate?* N.Y.
 19. Ryzhkova A.A. (2013) Osobennosti psikhologicheskogo klimata v nachal'noi shkole v usloviyakh razdel'nogo i sovместnogo obucheniya mal'chikov i devochek [Features of the psychological climate in elementary school in the conditions of separate and co-education of boys and girls]. *Vestnik TOGIRRO* [Tyumen Regional State Institute for the Development of Regional Education Herald], 1, pp. 338-342.
 20. Sax L. (2007) *Boys adrift*. N.Y.
 21. Sax L. (2005) *Why gender matters*. N.Y.
 22. Zotova L.M. (2010) Individual'no-lichnostnyi podkhod kak prerogativa razdel'nogo obucheniya: istoriko-pedagogicheskii aspekt [The personalized approach as a prerogative of separate learning: historical and pedagogical aspect]. *Problemy sovremennogo obrazovaniya* [Problems of modern education], 5, pp. 44-47.