

Проблемы обучения географии: обзор зарубежных исследований

Санина С.П.,

кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогической психологии факультета психологии образования,
ФГБОУ ВО МГППУ, Москва, Россия,
saninasp@mgppu.ru

Представлен опыт, отраженный в зарубежных публикациях по проблематике трудностей в обучении младших школьников и подростков географии. Также рассматриваются вопросы использования педагогами эффективных методов обучения. Проанализированы результаты исследований ученых из США, Ирландии, Финляндии, Германии, Нидерландов, Китая, Японии и других стран. Проведено сопоставление с российскими исследованиями. Обосновывается идея о том, что знания по географии необходимы современному человеку и, поэтому этот предмет должен присутствовать в учебных планах начальной школы в рамках интегрированного курса, а также в основной школе как самостоятельный предмет. Средствами школьной географии можно развивать у обучающихся пространственное и системное мышление, формировать мировоззрение. Отмечается, что современное состояние учебного предмета, тем не менее, не соответствует ожиданиям педагогов и ученых. В исследованиях поднимаются вопросы снижения интереса обучающихся к географии, они считают этот учебный предмет сложным. Особое внимание уделено анализу возможных трудностей, которые могут возникнуть у обучающихся с легкими общими нарушениями в развитии в процессе изучения географии. Описаны способы решения потенциальных проблем. Представлены методы обучения, которые являются наиболее эффективными и действенными в повышении качества географического образования. Все рассмотренные исследования имеют большое значение для практики образования, потому что географически грамотный человек способен заботиться о нашей планете, ценить её, гармонично жить в тесно взаимосвязанном мире.

Ключевые слова: география, учебная неуспешность, трудности обучения, методы обучения.

Для цитаты:

Санина С.П. Проблемы обучения географии: обзор зарубежных исследований [Электронный ресурс] // Современная зарубежная психология. 2019. Том 8. № 1. С. 17—27. doi:10.17759/jmfp.2019080102

For citation:

Sanina S.P. The problems of learning geography: overview of foreign studies [Elektronnyi resurs]. *Journal of Modern Foreign Psychology*, 2019, vol. 8, no. 1, pp. 17—27. doi: 10.17759/jmfp.2019080102 (In Russ.; Abstr. in Engl.).

Вопросы учебной неуспешности обучающихся и способов её преодоления волнуют многих зарубежных исследователей. При этом ученые рассматривают разные аспекты этой проблемы: социальные, психологические, педагогические. Школьная неуспешность обсуждается в целом в рамках одного из аспектов, а также в рамках отдельных предметов. Не является исключением и учебный предмет география.

Отмечается, что география является жизненно важным предметом, необходимым для развития ответственных и активных граждан мира. Для того, чтобы люди XXI века, живущие в тесно взаимосвязанном мире, могли принимать уравновешенные и ответственные решения, необходимо обладать географической грамотностью. Географически грамотный человек способен заботиться о нашей планете, ценить её, гармонично сосуществовать со всеми живыми существами [29; 25].

В 2016 году была принята международная Хартия географического образования, в которой авторы поставили ряд важных вопросов, например:

- Как можно улучшить знания, компетенции и навыки обучающихся в области географии?

- Что мы понимаем под учебными достижениями учащихся? Как их можно лучше измерить, и что должно являться для них эталоном?

- Каковы характеристики эффективности преподавания, обучающих материалов и ресурсов, призванных обеспечить повышение качества географического образования?

- Какие методы обучения являются наиболее эффективными и действенными в повышении качества географического образования?

- Каким образом можно улучшить подготовку учителей географии, чтобы повысить качество преподавания и общий уровень знаний по географии в школе [36]?

Поставленные международной Хартией вопросы побудили психологов, исследователей образования всего мира находить ответы на них. В этой статье представлен обзор некоторых исследований.

Роль школьной географии в развитии обучающихся

География — один из самых важных школьных предметов для развития мировоззрения обучающихся

ся. Так считают авторы проведенного сравнительного исследования взглядов обучающихся средней школы в Финляндии, Германии и Нидерландов [39]. В работе изучались мнения старшеклассников из трех стран о роли географического образования. Проведенный опрос показал, что обучающиеся этих разных стран имеют схожие ценности, знания и навыки, позволяющие им успешно взаимодействовать в обществе. Так, практически все участники анкетирования согласились с тем, что из уроков географии они узнают о других странах, о том, как они связаны друг с другом, размышляют о глобальных проблемах человечества и верят, что им удастся найти эффективные способы их решения. Обучающиеся также считают, что в современном мире необходимо быть открытыми к интересам других культур и в целом, проявляют интерес к международным проблемам. Правда авторы научно-исследовательской работы отмечают, что на развитие мировоззрения оказывают многие факторы и поэтому сложно определить, существует ли корреляция между мировоззрением обучающихся и уроками географии. Тем не менее, очевидно, что сильной стороной этого учебного предмета является то, что география обеспечивает знание о глобальных проблемах и глобальной взаимосвязанности, а также о глобальной осведомленности [39].

Ряд исследователей связывают обучение географии с развитием пространственного восприятия, пространственных способностей и пространственного мышления [26; 18; 28; 17].

Ещё в прошлом веке психологи и педагоги рассматривали пространственную способность как одно из самых важных качеств, которое необходимо для приспособления к окружающей среде. Сегодня говорят о пространственном восприятии, как основном умении, играющим значительную роль и в научном способе мышления, и в других видах деятельности человека. Развитию этих умений способствует использование на уроках карт, включая геоинформационные системы (трехмерные карты, спутниковые снимки, аэрофото-снимки и др.), которые помогают обучающимся лучше ориентироваться в пространстве, дают возможность представления объектов в трехмерном измерении, возможность мысленно вращать, перемещать и измерять объекты. При этом замечено, что развитию пространственного восприятия способствуют активные методы обучения. В школах Греции, в которых проводилось исследование, обучающиеся показали низкие результаты тестирования, если учитель использовал репродуктивные методы обучения даже при работе с картами [26]. И наоборот, учащиеся демонстрировали высокие показатели пространственных способностей в классах, в которых учитель создавал условия для включения учащихся в поисковую, творческую деятельность с помощью карт. Эти же учащиеся лучше справлялись с предметными тестами по географии [27].

Развитие пространственного мышления у школьников изучали исследователи из университета Южной

Каролины, США. Результаты показали, что совершенствованию навыков пространственного мышления у обучающихся способствует их работа с печатными и цифровыми картами [14].

Сегодня в повседневной жизни люди все чаще используют навигаторы вместо географических карт. Вероятно поэтому бытует мнение, что картографию, как раздел школьной географии изучать уже не актуально. Это мнение опровергли в Токийском университете [18]. Тору Ишикоа (Toru Ishikawa) доказала, что те, кто при пешеходных прогулках часто пользуется навигационными информационными системами имеют низкие показатели пространственных способностей. Напротив, те, кто давно пользуется печатными картами, имеют высокие показатели пространственных способностей. Кроме того, поведенческий эксперимент показал, что люди, у которых имеется большой опыт использования автомобильных навигационных систем, путешествуют менее эффективно и менее точно изучают конфигурации пройденных маршрутов как с помощью навигатора, так и с помощью печатной карты [18].

Таким образом, все проведенные и опубликованные исследования показывают важность для развития обучающихся учебного предмета географии и необходимость включения его в учебные планы школ. Однако, до сих пор нет единого мнения о том, в каком возрасте и какое содержание необходимо изучать. Например, в отечественном образовании Л.В. Занков, решая проблемы обучения и развития младших школьников, особое значение придавал географии и отмечал, что она вводит ребенка в мир живой и неживой природы [12]. На методологических основах системы Л.В. Занкова, А.Н. Казаковым был написан учебник по географии для 2 и 3 классов, который способствовал побуждению интереса к предмету, воспитанию любви к родной земле. При хорошей подготовке обучающихся этот учебник можно было начинать использовать и в первом классе второго полугодия [12].

В Шанхайском университете также обратили внимание на то, что география может оказать на развитие младших школьников наибольшее влияние, чем другие предметы, так как с помощью этого предмета обучающиеся могут приобрести некоторые очень важные практические знания и навыки, связанные с нашей повседневной жизнью. Однако большая часть знаний по географии трудна и скучна для маленьких детей [37]. Это можно объяснить тем, что география является комплексной наукой, рассматривающей иногда разнородные, но взаимосвязанные элементы. Системно разглядеть целое, увидеть гармонию, призвана география. Поэтому географический взгляд на те или иные объекты или явления — это всегда сложный и комплексный взгляд. Недаром Н.Н. Баранский писал, что география играет не одним пальчиком, а аккордами [2].

Хорвуд Н. (Horwood N.) отмечает, что географическое образование в школах, как в Великобритании, так

и на международном уровне, можно охарактеризовать как наполненное ценностями и противоречивыми вопросами [16]. Заслуживает внимание исследование, проведенное этим автором. Он изучал представления подростков о школьной географии с помощью интервью. В своей работе Хорвуд Н. (Norwood N.) более подробно описывает мнение трех подростков, которые учатся в одном классе и посещают одни и те же уроки географии. Но представления у ребят о школьной географии, о том, чем занимается география как наука, оказались разные. Изучение представлений учащихся является очень важным для проектирования учебных программ, а также может помочь учителям выстраивать контексты в обучении.

С этой целью авторским коллективом Центра исследований в области естественнонаучного и математического образования на севере Англии также было проведено исследование. Ученые изучали экологические представления детей в возрасте от 5 до 16 лет с помощью письменных заданий и индивидуальных интервью. Всего в исследовании приняло участие около 200 человек. Авторы глубоко проанализировали, как меняется способ мышления детей с возрастом. Так, например, на вопрос типа: «Почему яблоко гниет?» маленькие дети склонны предлагать описание явления, а не объяснение. Например такое: «Потому что оно коричневое и мягкое». Более старшие дети для ответа на подобный вопрос используют причинно-следственные связи. Также с детьми разного возраста должна выстраиваться принципиально разная работа со схемами. На примере схемы пищевых сетей было выявлено, что дети в возрасте 5—7 лет лучше воспринимают детальные рисунки, а использование схем и диаграмм в этом возрасте неприемлемо. Кроме того, маленькие дети не представляют животный мир в отрыве от человека, поэтому на вопрос о том, как питается волк, дети отвечают, что их кормит человек. Таким образом, при составлении учебных планов и проектировании уроков важно учитывать особенности восприятия того или иного содержания предмета обучающимися разных возрастных групп [16].

В настоящее время во многих странах мира, учебный предмет география начинается с 5 класса. А в начальной школе география входит в интегрированный курс «Естествознание» и/или «Обществознание».

Почему география является трудной для изучения в школе?

К сожалению, в настоящее время приходится констатировать, что реальное положение учебного предмета географии, как в российской школе, так и в зарубежной, не всегда соответствует значению этого предмета [2; 34]. Известный советский и российский географ В.П. Максаковский говорил, что времена, когда география в школе была Прекрасной Дамой, давно прошла и её престиж снижается [4]. В российской

периодике также встречаются высказывания о том, что снижается уровень школьных географических знаний и интерес учащихся к этому предмету.

То же самая проблема отмечается в зарубежных исследованиях. Так, филиппинские ученые [38], изучающие трудности, с которыми сталкиваются обучающиеся на уроках географии зафиксировали снижение интереса у обучающихся к данному предмету. Учителя объясняют низкую мотивацию своих учеников тем, что в курсе географии имеется много фактической информации, которую необходимо просто запоминать [38]. Кроме этого, в школьной географии есть темы, которые связаны с математикой. При этом знания и умения по математике, необходимые для овладения географическими понятиями изучаются в курсе математики позднее. Поэтому учащиеся испытывают затруднения в освоении тем, связанных с основами картографии, они с трудом находят нужную информацию на картах [20].

Тем не менее географию изучают как младшие школьники, так и подростки. В Ирландии география включена в учебные планы начальной школы для обучающихся, имеющими общие легкие нарушения в развитии. Считается, что география способствует пониманию обучающимися особенностей своей местности и общества, с помощью этого предмета можно сформировать важнейшую потребность человека в принадлежности к своему региональному сообществу, региональную идентичность. Все это важно для развития социальной компетентности обучающихся и их самооценки. Кроме того, именно география предоставляет широкий спектр возможностей для интеграции с другими предметами. Поэтому в Ирландии разрабатываются методические рекомендации для учителей, в которых описаны возможные затруднения младших школьников с легкими общими нарушениями в развитии при изучении географии, а также эффективные методы их преодоления. Так, например, если у ребенка небольшой словарный запас или задержка речевого развития, то это может привести к неадекватному развитию географических навыков. Учителям предлагается давать больше практических заданий на выяснение значений слов, географических названий, развивать навыки наблюдения и анализа данных. В табл. 1 представлены некоторые способы решения потенциальных проблем обучающихся, имеющих легкие общие нарушения в развитии [15].

Таким образом, изучение соответствующих возрасту тем в сочетании с эффективными методами обучения, может принести пользу обучающимся и развивать у них определенные важные навыки, необходимые в жизни. Поэтому большая роль в обучении принадлежит учителям.

В Эскишехирском университете Османгази (Турция) в 2018 году было проведено исследование, цель которого — определить, с какими проблемами сталкиваются учителя географии и что необходимо сделать, чтобы географическое образование стало наи-

Таблица 1

Способы решения потенциальных проблем обучающихся с легкими общими нарушениями в развитии

Нарушение	Потенциальные проблемы при обучении географии	Способы преодоления проблем
Затруднения в пространственно-временной ориентации	— Трудности с ориентированием на местности и по карте — Проблемы с чтением и интерпретацией карты	— Игры на свежем воздухе для тренировки определения направлений по местным признакам, по компасу — Ролевые игры, в которых необходимо называть направления (вперед-назад, право-лево, север-юг и др.)
Трудности интерпретации или создания символического материала	— Непонимание символов на картах-схемах — Трудности с чтением карт и планов	— Упражнения и тренировки в схематизации, замещении объектов, сопоставлении реальных объектов и картинок, использование графических символов.
Недостатки зрительно-го восприятия	— Трудности в распознавании символов при чтении карт	— Нарисовать символы на карточках и учить их отдельно — Раскрашивать контурные карты, строить макеты из пластилина — Использовать рельефные карты
Малый объем памяти	— Трудности в освоении географических терминов и названий	— Предоставлять картинки в качестве подсказок
Трудности с социальной адаптацией	— Трудности в применении изученных на географии навыков к реальной жизненной ситуации	— Всегда начинать урок с конкретных практических задач — Предоставлять обучающимся возможность практики в географических навыках

более эффективным. В опросе принимали участие 212 учителей географии из девяти различных областей Турции. Более половины опрошенных признали, что у них имеются проблемы с обучающимися. Причины указывались разные. Так, 25,7% учителей видят главную причину неуспешности обучающихся в низкой мотивации, отсутствии интереса к урокам географии. 17,4% учителей объясняют, почему им не удается организовать хороший урок и называют причину: отказ обучающихся принести из дома необходимые материалы и школьные принадлежности. 13,4% видят проблему в том, что в классе находятся учащиеся, которые остались на второй год обучения и они своим поведением мешают вести уроки. 10,9% учителей жалуются в целом на плохое поведение обучающихся в классе, и 3,9% учителей считают, что причина трудностей с обучающимися в отсутствии интереса родителей к образованию своих детей. На основе полученных результатов авторы исследования разработали ряд предложений, одним из которых стало предложение по внедрению системы повышения квалификации педагогов [38].

Исследователи из университета Монаш (Мельбурн, Австралия) пошли другим путем. С помощью интервью они попытались выявить интерес обучающихся и учителей географии к различным темам, которые обычно встречаются в учебной программе по географии. Выяснилось, что интересы учителей и их учеников не совпадают. Темы, которые обучающиеся находят интересными, совершенно не интересны учителям и наоборот. Автор исследования предполагает, что полученные данные следует использовать авторам учебников, учителям при подготовке к урокам, так как учет интересов обучающихся позволит улучшить результаты обучения в целом [24].

Американская Ассоциация Школьных Администраторов, которая исследовала особенности успешных учителей, пришла к выводу о том, что эффективность складывается из двух факторов: знание и при-

менение методов обучения, и личностные качества педагога. К личностным качествам можно отнести дружелюбие, чувство юмора, готовность меняться, системность, коммуникабельность. К профессиональным навыкам эффективного учителя можно отнести хорошее знание предмета, способность применения разнообразных техник и приемов привлечения внимания обучающихся, умение эффективно использовать время урока, умение задавать вопросы, наблюдать за развитием обучающихся [25].

Обозначая проблемы в обучении географии зарубежные исследователи образования предлагают педагогам использовать разнообразные методы и технологии обучения, которые способствуют преодолению учебной неуспешности [27; 31].

Современные эффективные методы обучения географии

В современном мире перед географической наукой ставятся новые задачи, связанные с оценкой и прогнозированием изменений в отдельных компонентах природы для выбора рациональных путей организации общества. В связи с этим должна поменять свое содержание и школьная география. Такие изменения уже намечаются. Так, в учебных планах Венгрии вместо предмета географии появился курс «Земля и наша среда». В Австрии изучается предмет «География и экономика». В Норвегии география интегрирована в единый для естественных наук предмет «Естествознание». Также совершенствуются и методы обучения [33].

Стоит отметить, что в последнее время среди педагогов разных стран возрос интерес к таким методам обучения, как проблемный, исследовательский (включая полевые исследования) и проектный. Психологи полагают, что именно эти методы позволяют учащимся быть активными участниками образовательного про-

цесса, тем самым овладевают необходимыми умениями и способностями.

В Европейском университете Тираны было проведено исследование, основная задача которого состояла в изучении подходов к обучению в начальных классах основной школы, а также изучение представлений учителей об их эффективности. Практически все учителя продемонстрировали осведомленность в том, что все методы опираются на один из двух существующих подходов. Первый подход ориентирован на учителя, так как главной задачей его является передача информации обучающимся. Второй подход ориентирован на обучающихся, в котором учитель является координатором их деятельности, модератором или консультантом. Согласно результатам проведенного опроса, 78% учителей в своей работе при объяснении нового материала используют первый подход. Опытные же учителя, имеющие стаж работы более 20 лет, используют, в основном, второй подход, независимо от этапа урока, т.е. и при изучении нового материала, и при его повторении. Для реализации второго подхода педагоги, в основном используют практические методы обучения (77% педагогов) и лишь немногие — исследовательский метод (23% педагогов). Также опытные учителя придают большое значение системному обучению (66% опрошенных), под которым понимают развертывание содержания от простого к сложному [36].

Метод полевых исследований один из самых старых методов в обучении географии. Однако и в современных условиях он является одним из самых эффективных. Так, в исследовании Белградского университета изучалось мнение студентов географического университета о преимуществах метода полевых исследований. В общей сложности 215 студентов отметили следующие преимущества метода: непосредственный контакт обучающихся с объектом изучения, повышение мотивации к обучению географии, улучшение межличностных отношений среди учащихся [13].

«Реляционное географическое мышление является частью географического мышления», — утверждают сотрудники университета Капелла (Нидерланды), авторы исследования, целью которого был поиск доказательств способности обучающихся устанавливать географические связи, способствующие развитию географического мышления. В рамках исследования велось наблюдение за небольшими группами обучающихся средних школ в Нидерландах в процессе разгадывания географических загадок [8]. Загадки использовали учителя в течение нескольких занятий. Результаты исследования показали, что в начале эксперимента у обучающихся при решении географических загадок возникали трудности с установлением связей и взаимосвязей. У значительной части групп обучающихся были трудности с пониманием взаимозависимости отношений. Однако после нескольких уроков, на которых обучающиеся тренировались в разгадывании загадок, эти трудности были устранены [21].

В российском образовании методам обучения географии также уделяется большое внимание. Так, в своем исследовании С.П. Санина доказала, что использование проблемно—задачной технологии в обучении географии способствует изменению содержания образования, оно становится деятельностным; в условиях проблемно—задачной организации образовательной деятельности учащиеся лучше овладевают основными понятиями курса, у них развиваются предметные и метапредметные компетенции [9].

Имеется ряд исследований, в которых описывается эффективность метода моделирования в обучении географии в начальной и основной школе [5; 6; 8; 7; 10; 11]. В своей работе М.А. Мельникова-Поддубная и М.И. Подболотова показали, что наиболее эффективными и запоминающимися будут яркие, активные методы и методики, опирающиеся на включение в процесс обучения собственного опыта учащегося, а не только на пассивное созерцание. Одним из таких методов является метод ситуационного моделирования, который подходит как для освоения нового материала, так и для закрепления полученных знаний [5].

В последнее время среди исследователей и практиков образования все более популярным становится метод синектики [1; 3]. Например, М.Н. Кокшарова раскрывает практические возможности реализации компетентностного подхода через использование метода синектики в процессе обучения географии. Помимо формирования навыков принятия нестандартных решений в ситуациях неопределенности использование этого метода способствует лучшему усвоению информации, закреплению ее в долговременной памяти, а также развитию ассоциативного мышления, что было доказано в ходе экспериментального исследования [3].

Тем не менее, какие бы методы не использовали педагоги, все же главная роль в обучении географии принадлежит самому учителю. Это объясняется, прежде всего тем, что география чаще всего изучается в составе межпредметного курса, в который помимо географии входит биология, химия, физика, история или обществознание. Такой курс редко ведет учитель географии, а следовательно, географические темы освещаются скудно. Поэтому, чтобы обучающиеся не только знали географию, но и с помощью этого предмета развивали определенные способности, учителю недостаточно знать факты и термины. Ему нужно уметь соединять эти факты и понятия с другими учебными предметами и с самой жизнью, уметь устанавливать взаимосвязь между человеком и природой. Кроме того, важно, чтобы он умел не передавать знания обучающимся, а научить, чтобы они смогли сами находить необходимую информацию и добывать знания. Таким образом, высококвалифицированный учитель, который способен организовать деятельность обучающихся в развивающей среде, является существенным фактором, обеспечивающим учебную успешность обучающихся по географии [32].

Заключение

Проблема обучения географии широко обсуждается в зарубежных публикациях, как весьма актуальная.

Результаты мировых исследований констатируют тенденцию снижения интереса обучающихся к учебному предмету география. Это является основной причиной учебной неуспешности школьников в изучении географии. Понятно, что ученые обеспокоены данным фактом, поэтому стремятся выяснить возможные причины трудностей в обучении этого предмета. Опытным путем выявлены следующие причины: в программе и учебниках много информации для запоминания, много сложных терминов. Кроме того, темы по математике, связанные с картографией, изучаются в школьной программе позднее, чем в географии, поэтому учащиеся плохо умеют работать с картой. Тем не менее, с помощью географии можно успешно развивать умения и способности учащихся, даже тех, кто имеет слабые отклонения в развитии. Нужно, чтобы учитель обладал определенными компетенциями.

В статье проанализированы эмпирически-доказательные результаты, выявившие факторы, способствующие повышению учебной успешности обучающихся по географии. Прежде всего, это такие эффективные методы и подходы к обучению, как обучение, ориентированное на ребенка, исследовательский метод, метод полевых исследований, использование в

учебном процессе географических игр, проблемное обучение.

На основе выводов эмпирических исследований можно выделить некоторые рекомендации, которые могут быть актуальными и для российской школы. А именно:

1. Для организации обучения, ориентированного на учащихся, рекомендуется встраивать в учебный процесс полевые исследования. Наиболее эффективными будут такие практики, которые объединяют в себе несколько учебных предметов, например, география, биология, физика, химия и др. [13].

2. Современные уроки географии могут способствовать развитию у обучающихся межкультурных компетенций. С этой целью можно проводить уроки совместно с учащимися других стран, организовывать совместные проекты через веб-форумы, социальные сети или через Skype в школе [14].

3. Использование географических загадок о территориях и странах дает учителям прекрасные возможности для развития их географического мышления [21].

4. Положительные результаты в обучении географии были получены в рамках исследования, в котором на уроки географии в старших классах приглашались известные ученые, преподаватели ВУЗов. Но они проводили не все занятия, а только читали вводные лекции в новой теме, так называемые гостевые лекции. Такое сотрудничество с учеными играет заметную роль в обучении школьной географии [27].

ЛИТЕРАТУРА

1. Бахир М.А. Метод синектики в исследовательской деятельности учащихся при обучении географии в школе // География: проблемы науки и образования: Материалы ежегодной науч.-практ. конф. «Герценовские чтения». СПб.: Астерион, 2012. С. 364—367.
2. Горбанев В.А. Еще раз о единой географии / В.А. Горбанев // Международный научно-исследовательский журнал. 2016. № 10 (52) Часть 4. С. 53—58. doi:10.18454/IRJ.2016.52.121
3. Кокшарова Н.М. Синектика как инструмент компетентного подхода // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2017. № 4 (117). С. 50—55. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sinekтика-kak-instrument-kompetentnogo-podhoda> (дата обращения: 20.02.2019).
4. Максаковский В.П. О некоторых проблемах модернизации образования в России // География в школе. 2014. № 8. С. 7—13.
5. Мельшкова-Поддубная М.А., Подболотова М.И. Метод ситуационного моделирования как ресурс системнодеятельностного подхода в обучении географии // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Естественные науки. 2013. № 2. С. 102—108.
6. Михеева В.С. Методологические проблемы математического моделирования в географии // Теоретическая география. М.: Мысль, 1971. С. 76—81.
7. Санина С.П. Компьютерное моделирование в исследовательской деятельности учащихся // Педагогические технологии. 2005. № 4. С. 36—45.
8. Санина С.П. Модельный метод обучения как инструмент формирования у школьников учебного действия моделирования // Педагогические технологии. 2008. № 1. С. 46—55.
9. Санина С.П. Роль проблемно-задачной технологии в развитии компетенций обучающихся (на примере учебного предмета географии) // Современное образование. 2017. № 3. С. 28—35. doi:10.25136/2409-8736.2017.3.23658. URL: http://e-notabene.ru/pp/article_23658.html (дата обращения: 20.02.2019).
10. Солодухина Н.Н. Применение моделирования в обучении географии в условиях реализации ФГОС основного общего образования [Электронный ресурс] // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Естественные науки. 2016. № 4. С. 100—107. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27310297> (дата обращения: 04.03.2019).

11. *Укропова А.В.* Влияние развивающих образовательных ситуаций в предметной области «Окружающий мир» на формирование метапредметных компетенций обучающихся вторых классов // Психолого-педагогические исследования. 2017. Т. 9. № 1. С. 15—22. doi:10.17759/psyedu.2017090102
12. *Чутко Н.Я.* Л.В. Занков и формирование начальных знаний по истории [Электронный ресурс] // Занков.ру. URL: <http://zankov.ru/about/theory/article=13/> (дата обращения: 04.03.2019).
13. *Andelković S., Dedjanski V., Pejić B.* Pedagogical benefits of fieldwork of the students at the Faculty of Geography in the light of the Bologna Process // Journal of Geography in Higher Education. 2018. Vol. 42. № 1. P. 110—125. doi:10.1080/03098265.2017.1379058
14. *Collins L.* The Impact of Paper Versus Digital Map Technology on Students' Spatial Thinking Skill Acquisition // Journal of Geography. 2018. Vol. 117. № 4. P. 137—152. doi:10.1080/00221341.2017.1374990
15. Environmental and Scientific Education Teacher Guidelines [Электронный ресурс] // The National Council for Special Education (NCSE). URL: <https://www.sess.ie/resources/curricular-material> (дата обращения: 10.01.2019).
16. *Hopwood N.* UK high school pupils' conceptions of geography: research findings and methodological implications // International Research in Geographical and Environmental Education. 2009. Vol. 18. № 3. P. 185—197. doi:10.1080/10382040903054016
17. Integrating Geospatial Technologies in Fifth-Grade Curriculum: Impact on Spatial Ability and Map-Analysis Skills / M. Jadallah [et al.] // Journal of Geography. 2017. Vol. 116. № 4. P. 139—151. doi:10.1080/00221341.2017.1285339
18. *Ishikawa T.* Spatial Thinking in Geographic Information Science: Students' Geospatial Conceptions, Map-Based Reasoning, and Spatial Visualization Ability // Annals of the American Association of Geographers. 2016. Vol. 101. № 4. P. 76—95. doi:10.1080/00045608.2015.1064342
19. *Karen T.* Critical Intersections of Knowledge and Pedagogy: Why the Geographic Literacy of Preservice Elementary Teachers Matter? [Электронный ресурс] // Review of International Geographical Education Online. 2015. Vol. 2. № 3. P. 249—273. URL: <http://dergipark.gov.tr/rigeo/issue/40885/493625> (дата обращения: 10.01.2019).
20. *Karkdijk J., Čipková E., Mázorová H.* Application of digital technologies in the geography teaching process from the teachers' perspective // International Research in Geographical and Environmental Education. 2016. Vol. 25. № 4. P. 328—343. doi:10.1080/10382046.2016.1207992
21. *Karkdijk J., Čipková E., Mázorová H.* Students' geographical relational thinking when solving mysteries // International Research in Geographical and Environmental Education. 2018. Latest Articles. doi:10.1080/10382046.2018.1426304
22. *Kaya N.* Main Challenges in Front of the Teachers to Teach Geography More Effectively: A Phenomenological Research [Электронный ресурс] // Review of International Geographical Education Online. 2018. Vol. 8. № 2. P. 371—393. URL: <http://dergipark.gov.tr/rigeo/issue/40904/494028> (дата обращения: 10.01.2019).
23. *Kidman G.* School geography: what interests students, what interests teacher? // International Research in Geographical and Environmental Education. 2018. Vol. 27. № 4. P. 311—325. doi:10.1080/10382046.2017.1349374
24. *Kocalar A.O., Demirkaya H.* Geography Teachers' Views on Effective Geography Teaching [Электронный ресурс] // Review of International Geographical Education Online (RIGEO). 2017. Vol. 7. № 3. P. 332—346. URL: <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/590221> (дата обращения: 10.01.2019).
25. *Larsen T., Harrington Jr.* Developing a Learning Progression for Place // Journal of Geography. 2018. Vol. 117. № 3. P. 100—118. doi:10.1080/00221341.2017.1337212
26. *Likouri A., Klonari A., Flouris G.* Relationship of Pupils' Spatial Perception and Ability with Their Performance in Geography [Электронный ресурс] // Review of International Geographical Education Online. 2017. Vol. 7. № 2. P. 154—170. URL: <http://dergipark.gov.tr/rigeo/issue/40887/493149> (дата обращения: 10.01.2019).
27. *Mackie P., Kazmierczak A.* Bridging the Divide: The Potential Role of Contemporary Geographical Research in Schools // Journal of Geography. 2017. Vol. 116. № 5. P. 187—196. doi:10.1080/00221341.2016.1267787
28. *Metoyer S., Bednarz R.* Spatial Thinking Assists Geographic Thinking: Evidence from a Study Exploring the Effects of Geospatial Technology // Journal of Geography. 2016. Vol. 116. № 1. P. 20—33. doi:10.1080/00221341.2016.1175495
29. *Munazza F.* Perceptions of Geography as a Discipline among Students of Different Academic Levels in Pakistan [Электронный ресурс] // Review of International Geographical Education Online. 2016. Vol. 6. № 1. P. 67—85. URL: <http://dergipark.gov.tr/rigeo/issue/40906/493025> (дата обращения: 10.01.2019).
30. *Oda K.* Concept Maps as a Tool to Analyse College Students' Knowledge of Geospatial Concepts [Электронный ресурс] // Review of International Geographical Education Online. 2016. Vol. 6. № 2. P. 176—198. URL: <http://dergipark.gov.tr/rigeo/issue/40907/493277> (дата обращения: 10.01.2019).
31. *Raath S., Golightly A.* Geography Education Students' Experiences with a Problem-Based Learning Fieldwork Activity // Journal of Geography. 2017. Vol. 116. № 5. P. 217—225. doi:10.1080/00221341.2016.1264059
32. *Rajović G., Bulatović J.* Geography Education Research in Serbia: a Teacher's Perspective // European Journal of Contemporary Education. 2017. Vol. 6. № 1. P. 100—125. doi:10.13187/ejced.2017.1.100
33. *Sağdıç M., Demirkaya H.* Evaluation of interdisciplinary teaching approach in geography education // Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi. 2014. Vol. 13. № 49. P. 386—410. doi:10.17755/esosder.30182

34. *Shimura T.* Primary Geography Education in Japan: Curriculum as Social Studies, Practices and Teachers' Expertise [Электронный ресурс] // Review of International Geographical Education Online. 2015. Vol. 5. № 2. P. 151—165. URL: <http://dergipark.gov.tr/rigeo/issue/40876/493476> (дата обращения: 10.01.2019).
35. *Stoltman J., Lidstone J, Kidman G.* The 2016 International Charter on Geographical Education // International Research in Geographical and Environmental Education. 2017. Vol. 26. № 1. P. 1—2. doi:10.1080/10382046.2017.1272849
36. *Xhomara N.* Teaching approaches in geography curriculum in lower secondary education [Электронный ресурс] // ResearchGate. 21 p. URL: https://www.researchgate.net/publication/329371836_Teaching_approaches_in_geography_curriculum_in_lower_secondary_education (дата обращения: 10.01.2019).
37. *Xuan X., Duan Y., Sun Y.* Primary Geography Education in China: Past, Current and Future [Электронный ресурс] // Review of International Geographical Education Online. 2015. Vol. 5. № 2. P. 111—136. URL: <http://dergipark.gov.tr/rigeo/issue/40876/493446> (дата обращения: 10.01.2019).
38. *Yazıcı Ö.* Obstacles and ways of overcoming geography. Journal of National Academy of Education [Электронный ресурс] // Review of International Geographical Education Online. 2018. Vol. 2. № 1. P. 34—53. URL: <http://dergipark.gov.tr/uead/issue/36657/393094> (дата обращения: 10.01.2019).
39. Young people's world-mindedness and the global dimension in their geography education: a comparative study of upper secondary school students' ideas in Finland, Germany and the Netherlands / T. Béneker [et al.] // International Research in Geographical and Environmental Education. 2013. Vol. 22. № 4. P. 322—336. doi:10.1080/10382046.2013.826544

The problems of learning geography: overview of foreign studies

Sanina S.P.,

*candidate of pedagogical sciences, associate professor at the chair of educational psychology,
department of educational psychology, Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, Russia,
saninasp@mgppu.ru*

The article concerns the difficulties of learning geography in junior high school students and adolescents as they are reflected in foreign publications. It also discusses the effective teaching methods to be used by educators. Research results obtained by scientists from the United States, Ireland, Finland, Germany, the Netherlands, China, Japan and other countries are analyzed in comparison with data of Russian researches. The article substantiates that people today need the knowledge of geography and therefore this subject must be present in the primary school curriculum as a part of an integral course, and in primary school as a separate academic discipline. It is possible to develop spatial and systematic thinking in students and to shape their worldviews by means of a school course in geography. However, the current state of this school subject does not meet the expectations of educators and scientists. The analyzed studies demonstrate the drop of interest to learning geography, as it is thought to be difficult. Particular attention is paid to the analysis of possible difficulties that students with mild disabilities may confront with in the course of their study of geography. We describe how to cope with potential problems and describe the teaching methods which are the most efficient and effective in improving the quality of geographical education. All studies are of great importance for the practice of education, because geographically literate person is able to take care of our planet, appreciate it, live harmoniously in a closely interdependent world.

Keywords: geography, academic failure, learning difficulty, teaching methods.

REFERENCES

1. Bakhir M.A. Metod sinektiki v issledovatel'skoi deyatel'nosti uchashchikhsya pri obuchenii geografii v shkole [The method of sylectics in the research activities of students in teaching geography at school]. *Geografiya: problemy nauki i obrazovaniya: materialy ezhegodnoi nauch.-prakt. konf. «Gertsenovskie chteniya» [Geography: problems of science and education: materials of the annual scientific and practical. conference «Herzen readings»]*. Saint-Petersburg: Asterion, 2012, pp. 364—367. (In Russ.).
2. Gorbanev V.A. Eshche raz o edinoi geografii [More about uniform geography]. *Mezhdunarodnyi nauchno-issledovatel'skii zhurnal [International Research Journal]*, 2016, vol. 10, no. 52, part 4, pp. 53—58. doi:10.18454/IRJ.2016.52.121 (In Russ.; Abstr. in Engl.).
3. Koksharova N.M. Sinektika kak instrument kompetentnostnogo podkhoda [Synectics as a tool of competence approach]. *Izvestiya Volgogradskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta [Izvestia of the Volgograd State Pedagogical University]*, 2017, no. 4 (117), pp. 40—55. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/sinektika-kak-instrument-kompetentnostnogo-podkhoda> (Accessed 20.02.2019). (In Russ.; Abstr. in Engl.).
4. Maksakovskii V.P. O nekotorykh problemakh modernizatsii obrazovaniya v Rossii [On some problems of the modernization of education in Russia]. *Geografiya v shkole [Geography at school]*, 2014, no. 8, pp. 7—13. (In Russ.).
5. Melyshkova-Poddubnaya M.A., Podbolotova M.I. Metod situatsionnogo modelirovaniya kak resurs sistemnodeyatel'nostnogo podkhoda v obuchenii geografii [The method of situational modeling as a resource system-based approach to teaching geography]. *Vestnik Moskovskogo gorodskogo pedagogicheskogo universiteta. Seriya: Estestvennye nauki [Bulletin of the Moscow City Pedagogical University. Series: Natural Sciences]*, 2013, no. 2, pp. 102—108. (In Russ.).
6. Mikheeva V.S. Metodologicheskie problemy matematicheskogo modelirovaniya v geografii [Methodological problems of mathematical modeling in geography]. *Teoreticheskaya geografiya [Theoretical geography]*. Moscow: Mysl', 1971, pp. 76—81. (In Russ.).
7. Sanina S.P. Komp'yuternoe modelirovanie v issledovatel'skoi deyatel'nosti uchashchikhsya [Methodological problems of mathematical modeling in geography]. *Pedagogicheskie tekhnologii [Theoretical geography]*, 2005, no. 4, pp. 36—45. (In Russ.).
8. Sanina S.P. Model'nyi metod obucheniya kak instrument formirovaniya u shkol'nikov uchebnogo deystviya modelirovaniya [Model teaching method as a tool for shaping the educational action of modeling for schoolchildren]. *Pedagogicheskie tekhnologii [Pedagogical technologies]*, 2008, no. 1, pp. 46—55. (In Russ.).
9. Sanina S.P. Rol' problemno zadachnoi tekhnologii v razvitii kompetentsii obuchayushchikhsya (na primere uchebnogo predmeta geografii) [The role of the problem-specific technology in the development of students' competencies (on the example of the academic subject of geography)]. *Sovremennoe obrazovanie [Modern education]*, 2017, no. 3, pp. 28—35. doi:10.25136/2409-8736.2017.3.23658 (In Russ.; Abstr. in Engl.).
10. Solodukhina N.N. Primenenie modelirovaniya v obuchenii geografii v usloviyakh realizatsii FGOS osnovnogo obshchego obrazovaniya [Elektronnyi resurs] [The use of modeling in teaching geography under the conditions of the

- implementation of the Federal State Educational Standards of basic general education]. *Vestnik Moskovskogo gorodskogo pedagogicheskogo universiteta. Seriya: Estestvennye nauki [Bulletin of the Moscow City Pedagogical University. Series: Natural Sciences]*, 2016, no. 4, pp. 100—107. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27310297> (Accessed 04.03.2019). (In Russ.; Abstr. in Engl.).
11. Ukropova A.V. Vliyaniye razvivayushchikh obrazovatel'nykh situatsii v predmetnoi oblasti «Okruzhayushchii mir» na formirovaniye metapredmetnykh kompetentsii obuchayushchikhsya vtorykh klassov [The influence of developing educational situations in the subject world «The world around us» on the formation of the meta-subject competencies of students in the second classes]. *Psikhologo-pedagogicheskie issledovaniya [Psychological and pedagogical research]*, 2017, vol. 9, no. 1, pp. 15—22. doi:10.17759/psyedu.2017090102 (In Russ.; Abstr. in Engl.).
 12. Chutko N.Ya. L.V. Zankov i formirovaniye nachal'nykh znaniy po istorii [Elektronnyi resurs] [Zankov and the formation of basic knowledge of history]. *Zankov.ru*. Available at: <http://zankov.ru/about/theory/article=13/> (Accessed 04.03.2019). (In Russ.).
 13. Anđelković S., Dedjanski V., Pejic B. Pedagogical benefits of fieldwork of the students at the Faculty of Geography in the light of the Bologna Process. *Journal of Geography in Higher Education*, 2018, vol. 42, no. 1, pp. 110—125. doi:10.1080/03098265.2017.1379058
 14. Collins L. The Impact of Paper Versus Digital Map Technology on Students' Spatial Thinking Skill Acquisition. *Journal of Geography*, 2018, vol. 117, no. 4, pp. 137—152. doi:10.1080/00221341.2017.1374990
 15. Environmental and Scientific Education Teacher Guidelines [Elektronnyi resurs]. *The National Council for Special Education (NCSE)*. Available at: <https://www.ses.ie/resources/curricular-material> (Accessed 10.01.2019).
 16. Hopwood N. UK high school pupils' conceptions of geography: research findings and methodological implications. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 2009, vol. 18, no. 3, pp. 185—197. doi:10.1080/10382040903054016
 17. Jadallah M. et al. Integrating Geospatial Technologies in Fifth-Grade Curriculum: Impact on Spatial Ability and Map-Analysis Skills. *Journal of Geography*, 2017, vol. 116, no. 4, pp. 139—151. doi:10.1080/00221341.2017.1285339
 18. Ishikawa T. Spatial Thinking in Geographic Information Science: Students' Geospatial Conceptions, Map-Based Reasoning, and Spatial Visualization Ability. *Annals of the American Association of Geographers*, 2016, vol. 101, no. 4, pp. 76—95. doi:10.1080/00045608.2015.1064342
 19. Karen T. Critical Intersections of Knowledge and Pedagogy: Why the Geographic Literacy of Preservice Elementary Teachers Matter? [Elektronnyi resurs]. *Review of International Geographical Education Online*, 2015, vol. 2, no. 3, pp. 249—273. Available at: <http://dergipark.gov.tr/rigeo/issue/40885/493625> (Accessed 10.01.2019).
 20. Karkdijk J., Čipková E., Mázorová H. Application of digital technologies in the geography teaching process from the teachers' perspective. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 2016, vol. 25, no. 4, pp. 328—343. doi:10.1080/10382046.2016.1207992
 21. Karkdijk J., Čipková E., Mázorová H. Students' geographical relational thinking when solving mysteries. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 2018. Latest Articles. doi:10.1080/10382046.2018.1426304
 22. Kaya N. Main Challenges in Front of the Teachers to Teach Geography More Effectively: A Phenomenological Research [Elektronnyi resurs]. *Review of International Geographical Education Online*, 2018, vol. 8, no. 2, pp. 371—393. Available at: <http://dergipark.gov.tr/rigeo/issue/40904/494028> (Accessed 10.01.2019).
 23. Kidman G. School geography: what interests students, what interests teacher? *International Research in Geographical and Environmental Education*, 2017, vol. 27, no 4, pp. 311—325. doi:10.1080/10382046.2017.1349374
 24. Kocalar A.O., Demirkaya H. Geography Teachers' Views on Effective Geography Teaching [Elektronnyi resurs]. *Review of International Geographical Education Online (RIGEO)*, 2017, vol. 7, no. 3, pp. 332—346. Available at: <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/590221> (Accessed 10.01.2019).
 25. Larsen T., Harrington Jr. Developing a Learning Progression for Place. *Journal of Geography*, 2018, vol. 117, no. 3, pp. 100—118. doi:10.1080/00221341.2017.1337212
 26. Likouri A., Klonari A., Flouris G. Relationship of Pupils' Spatial Perception and Ability with Their Performance in Geography [Elektronnyi resurs]. *Review of International Geographical Education Online*, 2017, vol. 7, no. 2, pp. 154—170. Available at: <http://dergipark.gov.tr/rigeo/issue/40887/493149> (Accessed 10.01.2019).
 27. Mackie P., Kazmierczak A. Bridging the Divide: The Potential Role of Contemporary Geographical Research in Schools. *Journal of Geography*, 2017, vol. 116, no. 5, pp. 187—196. doi:10.1080/00221341.2016.1267787
 28. Metoyer S., Bednarz R. Spatial Thinking Assists Geographic Thinking: Evidence from a Study Exploring the Effects of Geospatial Technology. *Journal of Geography*, 2016, vol. 116, no. 1, pp. 20—33. doi:10.1080/00221341.2016.1175495
 29. Munazza F. Perceptions of Geography as a Discipline among Students of Different Academic Levels in Pakistan [Elektronnyi resurs]. *Review of International Geographical Education Online*, 2016, vol. 6, no. 1, pp. 67—85. Available at: <http://dergipark.gov.tr/rigeo/issue/40906/493025> (Accessed 10.01.2019).
 30. Oda K. Concept Maps as a Tool to Analyse College Students' Knowledge of Geospatial Concepts [Elektronnyi resurs]. *Review of International Geographical Education Online*, 2016, vol. 6, no. 2, pp. 176—198. Available at: <http://dergipark.gov.tr/rigeo/issue/40907/493277> (Accessed 10.01.2019).

31. Raath S., Golightly A. Geography Education Students' Experiences with a Problem-Based Learning Fieldwork Activity. *Journal of Geography*, 2017, vol. 116, no. 5, pp. 217—225. doi:10.1080/00221341.2016.1264059
32. Rajović G., Bulatović J. Geography Education Research in Serbia: a Teacher's Perspective. *European Journal of Contemporary Education*, 2017, vol. 6, no. 1, pp. 100—125. doi:10.13187/ejced.2017.1.100
33. Sağdıç M., Demirkaya H. Evaluation of interdisciplinary teaching approach in geography education. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 2014, vol. 13, no. 49, pp. 386—410. doi:10.17755/esosder.30182
34. Shimura T. Primary Geography Education in Japan: Curriculum as Social Studies, Practices and Teachers' Expertise [Elektronnyi resurs]. *Review of International Geographical Education Online*, 2015, vol. 5, no. 2, pp. 151—165. Available at: <http://dergipark.gov.tr/rigeo/issue/40876/493476> (Accessed 10.01.2019).
35. Stoltman J., Lidstone J., Kidman G. The 2016 International Charter on Geographical Education. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 2017, vol. 26, no. 1, pp. 1—2. doi:10.1080/10382046.2017.1272849
36. Xhomara N. Teaching approaches in geography curriculum in lower secondary education [Elektronnyi resurs]. *ResearchGate*, 21 p. Available at: https://www.researchgate.net/publication/329371836_Teaching_approaches_in_geography_curriculum_in_lower_secondary_education (Accessed 10.01.2019).
37. Xuan X., Duan Y., Sun Y. Primary Geography Education in China: Past, Current and Future [Elektronnyi resurs]. *Review of International Geographical Education Online*, 2015, vol. 5, no. 2, pp. 111—136. Available at: <http://dergipark.gov.tr/rigeo/issue/40876/493446> (Accessed 10.01.2019).
38. Yazıcı Ö. Obstacles and ways of overcoming geography. *Journal of National Academy of Education [Elektronnyi resurs]. Review of International Geographical Education Online*, 2018, vol. 2, no. 1, pp. 34—53. Available at: <http://dergipark.gov.tr/uead/issue/36657/393094> (Accessed 10.01.2019).
39. Béneker T. et al. Young people's world-mindedness and the global dimension in their geography education: a comparative study of upper secondary school students' ideas in Finland, Germany and the Netherlands. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 2013, vol. 22, no. 4, pp. 322—336. doi:10.1080/10382046.2013.826544