

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/diplomnaya-rabota/52875>

Тип работы: Дипломная работа

Предмет: Психология и педагогика

Введение 5

Глава 1. Теоретические основы психолого-педагогических особенностей преодоления трудностей в формировании универсальных учебных действий у младших школьников 11

1.1. Проблема преодоления трудностей в формировании универсальных учебных действий у младших школьников в психолого-педагогической литературе 11

1.2. Сущностная характеристика трудностей в формировании универсальных учебных действий у младших школьников 19

1.3. Разработка программы внеурочной деятельности по преодолению трудности в формировании универсальных учебных действий у младших школьников 27

Глава 2. Эмпирическое исследование эффективности преодоления трудностей в формировании универсальных учебных действий у младших школьников 38

2.1. Организация и методы исследования 38

2.2. Реализация программы внеурочной деятельности по преодолению трудностей в формировании универсальных учебных действий у младших школьников 47

2.3. Обоснование психолого-педагогических особенностей преодоления трудностей в формировании универсальных учебных действий у младших школьников 53

Заключение 57

Список использованной литературы 61

Приложение 67

Введение

Начальная школа – фундамент образования каждого человека. Важнейшей задачей современного начального образования является формирование универсальных учебных действий (УУД). Важнейшей задачей современного образования является формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих учащимся умение учиться, способность к самосовершенствованию и саморазвитию. В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС), основной целью образования является развитие личности школьника. Эта идея должна реализовываться на каждом из уроков в школе.

Развитие личности учащегося возможно лишь в процессе осуществления им некоторой деятельности. Для того, чтобы этот процесс проходил успешно, необходимо формировать у учащихся умение учиться. Данное умение является результатом овладения учащимися универсальными учебными действиями. Успех формирования данного умения зависит от решения следующих проблем:

- какие УУД предпочтительно формировать в изучении того или иного предмета;
- как формировать УУД у учащихся на уроках (какие использовать приёмы и методы обучения);
- как сделать так, чтобы учение для учеников было интересным, без принуждения.

Анализируя статьи учителей начальных классов по проблеме формирования УУД, можно отметить, что в основном все они сводятся к разъяснению терминов и понятий, прописанных в ФГОС НОО, либо к переписыванию методов и приёмов формирования УУД. При этом остаётся без внимания один, на наш взгляд, важный факт – современные дети сильно изменились. Они изменились по сравнению с тем временем, когда создавалась ранее действующая система образования. Лишь в немногих материалах приведены причины, которые привели к возникновению определенных проблем в обучении и воспитании нынешнего молодого поколения.

Младшие школьники, попадая в новые условия, сталкиваются со множеством проблем, что затрудняет процесс формирования универсальных учебных действий:

Во-первых, происходит постепенное вымывание дошкольных видов деятельности и замещение их занятиями учебного типа. Сюжетно-ролевая игра, собственно говоря вообще как таковая игра, не занимает в жизни старшего дошкольника ведущего места. Это в свою очередь приводит к трудностям развития

детей, произвольности поведения, образного мышления, мотивационной сферы, не обеспечивая формирование психологической готовности к школьному обучению.

Во-вторых, тревогу вызывает ориентация взрослых (педагогов, родителей) исключительно на умственное развитие ребенка в ущерб духовно-нравственному воспитанию и личностному развитию. Как следствие этого процесса – у детей потеря интереса к учению.

В-третьих, резко выросла информированность детей двухтысячных годов. Если раньше (до начала всеобщей компьютеризации) школа и уроки были источниками получения информации ребенком о мире, человеке, обществе, природе, а учитель – руководил процессом её получения, то сегодня СМИ, Интернет оказываются существенным фактором формирования картины мира у ребенка, причем не всегда положительной. При этом информация, «изымаемая» ребёнком из всемирной паутины, практически не контролируется взрослыми (свободный доступ к ресурсам).

В-четвёртых, современные дети мало читают и обсуждают, особенно классическую и художественную литературу. Телевидение, фильмы, видео вытесняют литературное чтение. К тому же, утрачена культура семейного чтения, резко сужен круг литературных интересов и кругозор в целом. В арсенале детей игры-развлечения, просмотр мультфильмов, видео и переписка в социальных сетях. И, как следствие, скудный словарный запас, ограниченный кругозор. А отсюда и трудности в обучении в школе, связанные с невозможностью смыслового анализа текстов различных жанров; несформированностью внутреннего плана действий; трудностью логического мышления и воображения, проблемой выражения собственных мыслей как устно, так и письменно.

В-пятых, для жизнедеятельности современных детей характерна ограниченность общения со сверстниками. Игры, совместная деятельность часто оказываются недоступны для младших школьников в силу закрытости общества. Кроме того, живое общение подменяется общением электронным (скайп, социальные сети, смс сообщения), происходящее, как правило, без контроля взрослых. Эти факторы затрудняют усвоение детьми не только культуры общения, но и моральных норм, нравственных принципов. В-шестых, категория одаренных и способных детей в общеобразовательных школах снижается, а число ребят, не умеющих работать самостоятельно, «интеллектуально пассивных», детей с трудностями в обучении, и просто проблемных детей, увеличивается.

Становится очевидным, что система образования (в том числе и начальное образование) требует новых подходов, изменения целей и, следовательно, всех составляющих методической системы учителя, а не только действий ученика.

Современные потребности обучающихся останутся нереализованными, если в образовательном процессе они не приобретут статус субъекта, а не объекта образования, т.е. научиться добывать знания самостоятельно. Следовательно, важнейшей задачей школы сегодня является развитие личности обучающегося. Теперь в начальной школе учитель должен научить ребёнка не только читать, писать и считать, но и привить две группы новых умений. Во-первых, это универсальные учебные действия (УУД), составляющие основу умения учиться. Во-вторых, формировать у детей мотивацию к обучению. На первый план сегодня выходят образовательные результаты надпредметного, общеучебного характера. Т.е. в начальной школе, изучая разные предметы, ученик на уровне возможностей своего возраста должен освоить способы познавательной, творческой деятельности, овладеть коммуникативными и информационными умениями, быть готовым к продолжению образования. Таким образом, современная система образования должна быть направлена на формирование высокообразованной, интеллектуально развитой личности с целостным представлением картины мира.

Большим потенциалом в решении трудностей формирования УУД у младших школьников обладает внеурочная деятельность, которая ставит своей целью развитие личности обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС и организуется по направлениям развития личности (спортивно-оздоровительное, духовно-нравственное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное).

Степень разработанности проблемы исследования. Анализ научной литературы по проблеме исследования показывает, что в науке представлены подходы к формированию универсальных учебных действий учащихся (А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская, О. А. Карабанова и др.); психолого-педагогические теории познания и деятельности, положения деятельностного подхода в обучении (Л. С. Выготский, П.Я. Гальперин, В. В. Гузеев, В. В. Давыдов, А. Н. Леонтьев, А. М. Новиков, С. Л. Рубинштейн, Н. Ф. Талызина, И. С. Якиманская и др.); проанализированы психолого-педагогические аспекты процесса решения задач, вопросы применения учебных задач в обучении (Г. А. Балл, П. Я. Гальперин, Л. Л. Гурова, В. В. Давыдов, З. И. Калмыкова, Ю. М. Колягин, В. И. Крунич, В. А. Крутецкий, И. Я. Лернер, А. М. Матюшкин, Е. А. Машбиц, Л. М. Фридман, Д. Б. Эльконин и др.).

Несмотря на значительное количество работ, посвященных отдельным аспектам данной проблемы, вопросы преодоления трудностей формирования познавательных универсальных учебных действий у младших школьников в процессе обучения остаются недостаточно исследованными.

Цель данного исследования: изучить психолого-педагогические особенности преодоления трудностей в формировании универсальных учебных действий у младших школьников.

В соответствии с целью были определены задачи исследования:

- проанализировать проблему преодоления трудностей в формировании универсальных учебных действий у младших школьников в психолого-педагогической литературе;
- изучить характеристику трудностей в формировании универсальных учебных действий у младших школьников;
- рассмотреть возможности внеурочной деятельности по преодолению трудности в формировании универсальных учебных действий у младших школьников;
- провести эмпирическое исследование эффективности преодоления трудностей в формировании универсальных учебных действий у младших школьников.

Объект исследования: трудности формирования универсальных учебных действий у младших школьников.

Предмет исследования: особенности и условия преодоления трудностей в формировании универсальных учебных действий у младших школьников.

Гипотеза исследования: мы считаем, что преодолеть трудности формирования универсальных учебных действий младших школьников будет возможно если:

- будет определена сущность формирования УУД во внеурочной деятельности;
- будет разработана и апробирована программа внеурочных занятий;
- будут выделены критерии и уровни сформированности УУД у младших школьников.

Методологическая основа исследования представлена работами следующих авторов: исследование внеурочной деятельности - Л.В. Байбородова, И.А. Неткасова, Д.В. Григорьев, сущность УУД - Асмолов А. Г., Коджаспирова Г.М., Подласый И.П., диагностика УУД - Бурменская Г.В., Венгер А.Л., Пилипенко А.В., Щур В.Г.

Методы исследования:

- 1) теоретические: анализ, синтез, обобщение;
- 2) эмпирические: тестирование.

Опытно-экспериментальной базой исследования выступила Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы "Школа №1288 (148) имени Героя Советского Союза Н.В. Троян».

Структура исследования: выпускная квалификационная работа состоит из введения, двух глав, заключения и списка использованной литературы.

Глава 1. Теоретические основы психолого-педагогических особенностей преодоления трудностей в формировании универсальных учебных действий у младших школьников

1.1. Проблема преодоления трудностей в формировании универсальных учебных действий у младших школьников в психолого-педагогической литературе

Прежде чем раскрыть вопросы трудностей формирования универсальных учебных действий у младших школьников, следует изучить само понятие «универсальные учебные действия» в психолого-педагогической литературе.

На сегодняшний день российская система образования претерпевает реформирование, направленное на разработку педагогических моделей, адекватных социальному заказу общества. Повышается научный интерес к коммуникативной сущности образования как одной из основных идей Стандартов второго поколения. Поиском оптимальных путей и способов внедрения коммуникативных технологий в педагогическую науку и сферу образования занимаются как ученые, так и практико-ориентированные специалисты. Основная задача современного образования «не просто вооружить выпускника фиксированным набором знаний, а сформировать у него умение и желание учиться всю жизнь, работать в команде, способность к самоизменению и саморазвитию на основе рефлексивной самоорганизации» .

В Концепции федеральных государственных образовательных стандартов общего образования выделяют три вида образовательных результатов, отражающих индивидуальные, общественные и государственные потребности: предметные, метапредметные и личностные .

Предметные результаты образовательной деятельности выражаются в усвоении обучающимися конкретных элементов социального опыта, изучаемого в рамках отдельного учебного предмета – знаний, умений и навыков, опыта решения проблем, опыта творческой деятельности, ценностей.

Под метапредметными результатами понимаются освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и при решении проблем в реальных жизненных ситуациях.

Под личностными результатами понимается сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений обучающихся – к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу и его результатам.

Для современной российской школы новыми образовательными результатами можно назвать результаты метапредметные и личностные. Хотя и советская школа была ориентирована на становление гармоничной всесторонне развитой личности, а постсоветская школа – многосторонне неразвитой личности, личностные качества школьника не отражались в требованиях стандарта, так же как и метапредметные результаты. Достижение новых образовательных результатов есть приоритетная задача современного образования, сформулированная как «умение учиться» еще в советской школе.

В широком смысле слова, «умение учиться» в новых образовательных стандартах рассматривается как «универсальные учебные действия», т. е. способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путём сознательного и активного присвоения нового социального опыта .

Разработка концепции развития универсальных учебных действий в системе общего образования отвечает новым социальным запросам, отражающим переход России от индустриального к постиндустриальному обществу, основанному на знаниях и высоком инновационном потенциале. Целью образования становится общекультурное, личностное и познавательное развитие учащихся, обеспечивающее такую ключевую компетенцию, как умение учиться. Совокупность существенных идей науки и культуры, а также концепция развития универсальных учебных действий включаются в универсализацию содержания общего образования в форме выделения неизменного фундаментального ядра общего образования.

В широком значении термин «универсальные учебные действия» означает умение учиться, то есть способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта. В более узком значении этот термин можно определить как совокупность способов действия учащегося (а также связанных с ними навыков учебной работы), обеспечивающих самостоятельное освоение новых знаний, формирование умений, включая организацию этого процесса .

Концепция развития универсальных учебных действий разработана на основе системно-деятельностного подхода (Л.С. Выготский , А.Н. Леонтьев , П.Я. Гальперин , Н.Ф. Талызина , Д.Б.Эльконин , В.В. Давыдов и др.).

Овладение учащимися универсальными учебными действиями происходит в контексте разных учебных предметов, поэтому существенное место в преподавании школьных дисциплин должны занять так называемые метапредметные учебные действия. Под метапредметными (иначе надпредметными) действиями понимаются умственные действия учащихся, направленные на анализ и управление своей познавательной деятельностью .

Формирование способности и готовности учащихся реализовывать универсальные учебные действия позволит, по мнению авторов-разработчиков стандартов второго поколения, повысить эффективность воспитательно-образовательного процесса в школе.

Овладение универсальными учебными действиями дает учащимся возможность не только запоминать и накапливать знания, предлагаемые педагогом, но и самостоятельно усваивать новые знания и умения, включая, в первую очередь, умение учиться .

В «Программе развития универсальных учебных действий», составленной авторским коллективом под руководством А.Г. Асмолова, показано, что их формирование в образовательном процессе определяется тремя взаимодополняющими положениями:

1. Формирование УУД может быть рассмотрено как цель образовательного процесса, и тогда оно определяет его содержание и организацию.
2. Формирование УУД определяет эффективность образовательного процесса, в частности усвоение знаний и умений; основных видов компетенций учащегося, в том числе социальной и личностной компетентности.

3. Формирование УУД есть «технический инструмент» образовательного процесса, поскольку происходит в контексте усвоения разных предметных дисциплин. С точки зрения этих трех положений, овладение УУД, т.е., «умением учиться» предполагает полноценное освоение всех компонентов учебной деятельности: мотивационных, целевых, информационных, ценностных, технологических.

Список использованной литературы

1. Асмолов А. Г. Как проектировать универсальные учебные действия: от действия к мысли / Под ред. А.Г. Асмолова / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И. А. Володарская, О. А. Карабанова, С. В. Молчанов, Н. Г. Салмина. – М., 2008
2. Асмолов А.Г., Бурменская Г.В., Володарская И.А. и др. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе : от действия к мысли: пособие для учителя / Под ред. А.Г. Асмолова. — М.: Просвещение, 2008
3. Байбородова, Л.В. Изучение эффективности воспитательной работы в профессиональных учебных заведениях. Ярославль, 2004
4. Барышникова, Г. Б. Формирование экологической культуры во внеурочной деятельности / Г.Б. Барышникова // Начальная школа. - 2013. - № 12. - С. 76-81.
5. Выготский, Л.С. Избранные психологические исследования / Л.С. Выготский. -М.: Изд-во АПН РСФСР, 1956
6. Гальперин, П.Я. Методы обучения и умственное развитие ребенка / П.Я. Гальперин.- М.: Изд-во МГУ, 1985
7. Григорьев, Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя / Д. Г. Григорьев, П.В. Степанов. - Москва: Просвещение, 2011. - 233 с.
8. Григорьев, Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя / Д.Г. Григорьев, П.В. Степанов. - Москва: Просвещение, 2011
9. Григорьев, Д.В. Программы внеурочной деятельности. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / Д.В. Мещеряков, П.В. Степанов. - Москва: Просвещение, 2011. - 241с.
10. Григорьев, Д.В. Программы внеурочной деятельности. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / Д.В. Мещеряков, П.В. Степанов. - Москва: Просвещение, 2011
11. Давыдов В.В. О понятии развивающего обучения // Педагогика. 1995. № 5.
12. Давыдов, В.В. Психологическая теория учебной деятельности и методов начального обучения, основанных на содержательном обобщении /В.В. Давыдов. -Томск: Пеленг, 1992
13. Дубровина, М.В. Индивидуальные особенности школьников / М.В. Дубровина. - Москва: 2015г. - 200с.
14. Евладова, Е.Б. Внеурочная деятельность в свете требований Федерального государственного образовательного стандарта общего образования [Электронный ресурс]. - Режим доступа:<http://www.socialnauki.ru> №2, 2012.
15. Евладова, Е.Б. Внеурочная деятельность: научный смысл, понятие, сущность// Реализация вариативных моделей сетевого взаимодействия общего, дополнительного и профессионального образования в рамках внеурочной деятельности: методические рекомендации / под ред. А. В. Золотаревой. - Ярославль: Издательство ЯГПУ, 2011. - С. 12-58.
16. Зайцева, С.А. Методика обучения математике в начальной школе / С.А. Зайцева. - Москва: Владос, 2012. - 138 с.
17. Ильенков, Э.В. Школа должна учить мыслить / Э.В. Ильенков. - Москва; Воронеж, 2006. - 231с.
18. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др.; под ред. А.Г. Асмолова. — Москва: Просвещение, 2010.
19. Коджаспирова, Г.М. Словарь по педагогике / Г.М. Коджаспирова, А.Ю. Коджаспиров. - Москва: ИКЦ «МарТ»; Ростов-на Дону: Издательский центр «МарТ», 2006. - 448 с.
20. Колосова, М.В. Формирование универсальных учебных действий младших школьников во внеурочной деятельности / М.В. Колосова // Управление качеством образования: теория и практика эффективного администрирования. - 2015. - № 2. - С. 70.
21. Конышева, Н.М. Конструирование как средство развития младших школьников на уроках ручного труда: учебное пособие / Н.М.Конышева. - Москва: Владос, 2010. - 88с.
22. Кордемский, Б.А. Математическая смекалка / Б.А. Кордемский. - Москва: Наука, 2010. - 574 с.
23. Кордемский, Б.А. Увлечь школьников математикой: материал для классных и внеклассных занятий / Б.А.

- Кордемский. - Москва: Просвещение, 2009. - 112 с.
24. Криволапова, Н.А. Внеурочная деятельность / Н.А.Криволапова. - Москва: Просвещение, 2012. - 179с.
25. Куприянов, Б. В. Дополнительное образование и внеурочная деятельность / Б.В. Куприянов // Народное образование. - 2012. - № 5. - С. 59.
26. Кучер, Л.Н. Становление и развитие профессиональной компетентности педагога в условиях введения и реализации ФГОС / Л.Н. Кучер. - Тверь: ТОИУУ, 2012.
27. Лазарев В.С. Управление инновациями в школе В.С. Лазарев. - М.: Центр педагогического образования, 2008
28. Лазарев В.С. Управление инновациями в школе В.С. Лазарев. - М.: Центр педагогического образования, 2008
29. Леонтьев, А.Н. Проблема деятельности в психологии / А.Н. Леонтьев // Вопросы философии. 1972. -№3.-С. 3-21
30. Материалы семинара «Духовно-нравственное воспитание и внеурочная деятельность на основе ФГОС второго поколения». - Челябинск, МОУ ДПО УМЦ, 2011. - 58 с.
31. Мещеряков, Б.Г. Большой психологический словарь / Б.Г. Мещеряков, В.П. Зинченко. - Санкт Петербург: Прайм-Еврознак, 2014. - 672 с.
32. Моделируем внеурочную деятельность обучающихся в различных условиях организации образовательного процесса: Методические рекомендации / авторы составители: Ю.Ю.Баранова, А.В.Кисляков, Ю.А.Ребикова, Л.Н.Чипышева, В.Л.Приходько, В.П.Голоднова; под ред. М.И.Солодковой, А.В.Кислякова, Ю.Ю.Барановой. - Челябинск: ООО «Полиграф-Мастер», 2011г. - 150 с.
33. Никольская, И.Л. Учимся рассуждать и доказывать: учеб.пособие для школьников / И.Л. Никольская, Е.Е.Семёнов. - Москва: Просвещение, 2003.
34. Пищикова, Н.Г. Работа с бумагой в нетрадиционной технике / Н.Г. Пищикова. - Москва: Скрипторий, 2016. -104 с.
35. Планируемые результаты начального общего образования / Л. Л. Алексеева, С. В. Анащенкова, М. З. Биболетова и др.; под ред. Г. С. Ковалевой, О. Б. Логиновой. - Москва: Просвещение, 2009.
36. По материалам сайта Министерства образования и науки РФ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [кйр://минобрнауки.рф/](http://минобрнауки.рф/).
37. По материалам сайта Федерального государственного образовательного стандарта [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://standart.edu.ru/> .
38. Подласый, И.П. Педагогика начальной школы / И.П. Подласый. - Москва: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2008. - 464 с.
39. Примерные программы внеурочной деятельности нового поколения. Начальное и основное образование / под ред. В. А. Горского. - М.: Просвещение, 2012. - 84 с.
40. Примерные программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование / В.А.Горский, А.А.Тимофеев, Д.В.Смирнов и др.; под ред. В.А.Горского. - Москва: Просвещение, 2011. - 163 с.
41. Прокудин Ю.П., Миленко Е.А. Технология профессионального сотрудничества как фактор повышения качества образования // Профессионально-личностное развитие преподавателя и студента: традиции, проблемы, перспективы: материалы 4 Всерос. науч.-практ. конф. / отв. ред. Л.Н. Макарова, И.А. Шаршов. Тамбов: Изд. дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2016. С. 252-255
42. Прокудин Ю.П., Миленко Е.А. Формирование универсальных учебных действий учащихся в условиях учебного сотрудничества // Личностное и профессиональное развитие будущего специалиста: материалы 12 Междунар. науч.-практ. интернет-конференции / отв. ред. И.А. Шаршов, Л.Н. Макарова. Тамбов: Изд. дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2016. С. 620-623
43. Пышкало, А.М. Преемственность в обучении математике / А.М. Пышкало. - Москва: Просвещение, 2006. - 238 с.
44. Скрипова, Н.Е. Организация внеурочной деятельности обучающихся в начальной школе: учебно-методическое пособие / Н.Е.Скрипова, Л.В.Корнилова. - Челябинск : Цицеро, 2012. - 212с.
45. Слостенин, В.А. Педагогика: Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.А. Слостенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов; Под ред. В.А. Слостенина. - Москва: Издательский центр «Академия», 2016. - 576 с.
46. Талызина, Н.Ф. Формирование познавательной деятельности младших школьников / Н.Ф. Талызина. М: Просвещение, 1988
47. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. - Москва: Просвещение, 2014.
48. Щуркова, Н. Е. За гранью урока / Н.Е. Щуркова.- Москва: Центр гуманитарной литературы, 2004. - 192с.

49. Эльконин Д.Б. Система развивающего обучения. М.: Изд. центр «Союз», 2009. С. 153-157

50. Эльконин, Д.Б. Психология обучения младших школьников / Д.Б. Эльконин//Избранные психологические труды-М.:Педагогика, 1989

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/diplomnaya-rabota/52875>