

УДК 378.1

О. В. Крежевских

ТРАНСДИСЦИПЛИНАРНОСТЬ КАК МЕХАНИЗМ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ИННОВАЦИЙ: ОБОБЩЕНИЕ ОПЫТА  
ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

71

Шадринский государственный педагогический университет, Шадринск, Россия

Поступила в редакцию 16.05.2023 г.

Принята к публикации 15.04.2024 г.

doi: 10.5922/vestnikpsy-2024-3-7

**Для цитирования:** Крежевских О. В. Трансдисциплинарность как механизм образовательных инноваций: обобщение опыта педагогической деятельности // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Сер.: Филология, педагогика, психология. 2024. №3. С. 71 – 81. doi: 10.5922/vestnikpsy-2024-3-7.

*В силу относительно недавнего возникновения феномена трансдисциплинарности в образовательной сфере механизмы инноваций, философской основой которых она является, остаются недостаточно изученными. Цель данной статьи – представить систематизированный опыт, в котором трансдисциплинарность выступает как механизм образовательных инноваций и способствует достижению образовательных результатов нового качества или получению более надежных, удобных, функциональных педагогических разработок. Представлены результаты разработки технологии обучения будущих педагогов созданию трансдисциплинарных образовательных продуктов. Выделены и описаны основные приемы разработки трансдисциплинарных образовательных продуктов: цифровизация традиционных или имеющихся дидактических средств, применение новейших достижений науки для получения нового качества образовательного результата в педагогической практике, использование теории оптимальности, метода «проб и ошибок», а также внедрение общенаучных подходов в образовательную практику. Представленный в статье опыт может способствовать развитию студенческих педагогических стартапов, улучшению качества инноваций в образовании.*

**Ключевые слова:** трансдисциплинарность, интеграция, междисциплинарность, полидисциплинарность, образовательные инновации, оптимальность, командное взаимодействие

### Введение

Трансдисциплинарность возникает как ответ на ряд современных жизненных обстоятельств: социально-экономическая нестабильность и невозможность действий в рамках имеющихся подходов и технологий



(например, ситуация с COVID-19), интенсификация научного знания, в том числе появление новых наук и направлений, что меняет традиционный взгляд на вещи и должно отражаться на обучении и воспитании детей, развитие нейтральных, не специфических пространств (находящихся на стыке научных направлений) и др. В то же время трансдисциплинарность вызывает некоторое сопротивление со стороны научного и педагогического сообщества в связи с необходимостью оправдания институциональных нарушений, обусловленных тем, что элементы одной научной области переносятся в другую, что нарушает дисциплинарные границы. А оправдан такой перенос лишь в том случае, если образовательные результаты получают новое качество или педагогические разработки становятся более надежными, удобными, функциональными.

Под новым качеством педагогической разработки понимается такая ее характеристика, которая обеспечивает более высокие образовательные результаты по сравнению с получаемыми при применении традиционных дидактических средств. Надежность, удобство и функциональность связаны с облегчением хранения, передачи, распространения и использования данной педагогической разработки в сравнении с имеющимися традиционными дидактическими средствами.

Трансдисциплинарность как механизм образовательных инноваций чаще всего возникает в ситуации командного взаимодействия представителей родственных и неродственных сфер деятельности. В практике известны случаи, когда разные профессиональные группы объединялись для решения реальных сложных проблем (примером может служить Всероссийский конкурс «Твой ход»), решение некоторых практических кейсов в сфере бизнеса и др. И действительно, такое «стихийное» объединение людей для решения проблемы дает некоторые результаты. В то же время во многом данный эффект определяется особенностями личностей, которые случайно оказываются включенными в единый процесс решения проблемы, и в большой степени зависит от их мотивации, связанной, к примеру, с победой в конкурсе. Кроме того, часто бывает, что результат достигается не благодаря командной деятельности, а, напротив, в результате активных действий 1–2 человек, включенных в данную команду.

Мы же считаем, что процесс командной работы представителей разных профессиональных групп не может происходить «сам по себе», поскольку для этого нужна специальная предварительная подготовка, описанная в наших предыдущих публикациях [10; 11] и других исследовательских работах. Обучающиеся должны понимать особенности приемов, применяемых в решении трансдисциплинарных проблем, которых множество во всех сферах нашей жизни. В то же время в рамках данной публикации мы остановимся на трансдисциплинарных образовательных проблемах как проблемах из образовательной практики, решение которых основано на командной деятельности представителей разных профессиональных групп из смежных и несмежных научных областей.

*Цель* данной статьи — представить систематизированный опыт, в котором трансдисциплинарность выступает как механизм образова-



тельных инноваций и способствует достижению образовательных результатов нового качества или получению более надежных, удобных, функциональных педагогических разработок.

### Анализ литературы

Сущность трансдисциплинарности как относительно нового явления для научной и образовательной сфер может быть понята с учетом отечественных исследований в области философии и методологии науки, в которых трансдисциплинарность конкретизирует и обобщает постнеклассику как направление современной философии. Согласно постнеклассике, научные знания вырабатываются субъектом как носителем мыслительной активности и творчества, который не только использует готовые когнитивные схемы и стратегии, но и порождает их в процессе обмена опытом, знаниями, ценностями и смыслами (В. С. Степин [12]).

В процессе непосредственного и опосредованного взаимодействия научные субъекты вступают в коммуникативный обмен не только опытом и знаниями, но и порой противоположными картинами мира, к примеру материалистической и идеалистической или диалектической и метафизической, встраиваются в когнитивные схемы и заимствуют методологию науки друг у друга. Поэтому говорить о междисциплинарности, полидисциплинарности и трансдисциплинарности целесообразно, анализируя степень взаимосвязи познающих субъектов в процессе коммуникативного обмена и особенности познаваемого объекта.

Это позволяет говорить о полидисциплинарности в случаях, когда в качестве объекта познания выступает целостный, сложно организованный объект, например человек или социальная система, который изучается разными науками и с разных сторон, причем отдельно; каждая наука использует собственную методологию и методы познания данного объекта, а субъекты слабо влияют или никак не влияют на деятельность друг друга. Но данные, полученные в результате такого невзаимосвязанного познания, могут стать полезными для каждого из субъектов. Таким образом, полидисциплинарный подход целесообразен для всестороннего изучения сложных объектов (например, мышления человека). Полидисциплинарное знание является результатом научных изысканий, изучающих единый сложный объект.

Междисциплинарный подход основан на выработке единых закономерностей объекта для познания универсальных законов мира, причем субъекты связаны общей методологией познания. Примерами междисциплинарной методологии могут служить синергетика, теория систем или эволюции. Междисциплинарное знание представляет собой общие законы и научные закономерности, которые часто находят отражение в некоей перетекаемой понятийной сетке. К примеру, термины «система», «эволюция» применяются в самых разных направлениях исследований: система образования (в педагогике), системный анализ (междисциплинарная область), эволюционный подход (в биологии), модели эволюционистики (в информатике) и др. То есть понятия переходят из одной научной области в другую.



Трансдисциплинарность (транс — сквозь, через, за) появляется как взаимопроникновение когнитивных схем, картин мира, мировоззрения, технологий и практик познающих и взаимодействующих субъектов. Трансдисциплинарный подход не нацелен на выработку универсальных закономерностей и законов, но он позволяет выстраивать конвергентный уровень знания, основанный на появлении общего «третьего» для двух или нескольких источников познания. При этом изменяется не только сама научная область, в которую развернуто познание, но и субъект познания. В широком смысле происходит взаимообучение субъектов познания, способами которого может быть «встраивание» научного знания в новую ситуацию и его популяризация.

В современном образовании наряду с упомянутыми выше терминами активно используется еще один — «интеграция», которая определяется как «двойственный процесс универсализации элементов и гармонизации связей между ними, ведущий к формированию макроцелостности — результату, наделенному сверхиндивидуальными (интегративными) качествами» [13, с. 190]. Следовательно, трансдисциплинарность необходимо включает в себя интеграцию, поскольку выводит образовательные разработки (продукты) к новому качеству путем объединения отдельных элементов в общую целостность. В то же время ключевой философской предпосылкой трансдисциплинарности выступает множественный субъект как наблюдатель сложности [1], идея культурного релятивизма в академических рамках [16–18], где на равных могут выступать различные научные течения, а также мнения социальных акторов [14; 15]. Главная цель трансдисциплинарности состоит в получении социально устойчивого знания или улучшенного материально ощутимого продукта, созданного по принципу оптимальности (то есть в увеличении надежности и/или уменьшении затрат на его разработку), что методологически превышает возможности интеграции. В образовании трансдисциплинарность содействует достижению результатов на уровне личности, что связано с понятием «трансдисциплинарный синтез компетенций» [7], под которым понимается процесс соединения компетенций обучающихся для решения сложной проблемы, предусматривающий совместное освоение нейтральных сфер, не получивших функционального суверенитета, а также процесс расширения узкоспециализированного научного мировоззрения, результатом которого является трансдисциплинарное слияние.

Именно это слияние выводит образовательные разработки на новое качество, чем обеспечивается образовательная инновация, которая понимается как целенаправленное изменение, вносящее в образовательную среду стабильные элементы (новшества), улучшающие характеристики отдельных частей, компонентов и самой образовательной системы в целом [9].

Применительно к образовательным инновациям можно говорить о принципах инновационной деятельности: принцип интеграции образования (внимание к каждому ребенку как личности, гражданину с высокими интеллектуальными, моральными, физическими качествами); принцип дифференциации и индивидуализации образования (максимальное развитие каждого ребенка); принцип демократизации обра-



зования (привлечение общественности к управлению школой) [5]. Эти принципы должны стать основой и критериями инноваций в сфере образования.

Важно также понимать, что инновация в образовании должна определяться через системное преобразование образовательной деятельности, инновационное качество, которое при этом формируется внутри системы как плод интеграции научно-педагогических идей с практикой, носящей кооперативный характер [6]. Это означает, что педагогические инновации должны найти отражение в образовательной практике и подтвердить свою эффективность в условиях реального образовательного процесса.

Кроме того, основаниями для отбора и классификации педагогических инноваций могут быть следующие критерии: возможность количественной и качественной характеристики; научная новизна и практическая ценность; комплекс классификационных признаков [2].

Трансдисциплинарность обладает значительным потенциалом для продуцирования инноваций в различных сферах деятельности, что подчеркивается в ряде философских работ, однако неизбежно приводит к определенным трудностям, переживаемым личностью, с одной стороны, и выступает механизмом инновационного прогресса — с другой. Говоря об этом, С. Р. Динабург пишет: «...выход за существующие рамки означает также выход в сферу нового опыта, что всегда сопряжено с большими трудностями. Это трудности трансцендирования как восхождения к высшим уровням человеческого сознания и трансгрессии как “прыжка в неизвестное”, в радикально новое и принципиально непредсказуемое состояние. Обе стратегии чреватые обретением свободы — трудностями ее освоения или последствиями бегства от нее» [4, с. 61].

На связанность трансдисциплинарности с инновациями обращает внимание П. М. Гуреев, который рассматривает категорию «инновации» как трансдисциплинарную, а трансдисциплинарный подход — как способ достижения целей научного познания (в этом смысле он близок к методологии познания), включающий в себя его формы и принципы построения [3, с. 102].

В работе Л. П. Киященко подчеркивается, что философия трансдисциплинарности одновременно является философией инновации как фундаментального антропологического атрибута познавательной деятельности [8]. Такое понимание трансдисциплинарности предполагает преодоление границ познания, появление нового синтезированного продукта в результате трансдисциплинарных исследований и проектирования.

Таким образом, трансдисциплинарность целесообразно рассматривать как механизм образовательных инноваций, который выводит образовательные разработки к новому качеству и обеспечивает педагогическую практику новыми подходами к методикам и технологиям обучения и воспитания.

*Методы.* Основными методами являются анализ и обобщение литературных источников для разработки практики применения принципов

трансдисциплинарности как механизма образовательных инноваций, моделирование приемов создания трансдисциплинарных образовательных продуктов.

### Результаты

Для реализации идеи трансдисциплинарности как механизма образовательных инноваций необходимо решить ряд организационных вопросов, которые касаются ее «встраивания» в образовательные программы вузов, создания условий для развития проектных решений и распространения позитивного опыта для стимулирования совместной деятельности различных профессиональных групп (рис. 1).

76



Рис. 1. Организация деятельности вуза по развитию трансдисциплинарных образовательных продуктов

Далее реализуется процесс обучения будущих педагогов созданию трансдисциплинарных образовательных продуктов. Рассмотрим его основные этапы и их содержание.

**1. Знакомство с основами теории оптимальности.** Этот этап включает формирование у обучающихся представлений о критериях оптимальности образовательных продуктов, на которые необходимо ориентироваться при их разработке. Такими критериями являются:

- а) более высокая надежность образовательного продукта по сравнению с имеющимися в распоряжении педагогов;
- б) экономичность — сокращение времени на подготовку педагога при использовании продукта, уменьшение его стоимости и др.

Таким образом, студенты должны понять, что трансдисциплинарность — не цель сама по себе, она должна улучшать качественные харак-



теристики образовательных продуктов и делать их ориентированными на индивидуальные образовательные потребности конкретного обучающегося и максимальную реализацию его образовательного потенциала, способствовать реализации принципа демократизации образования.

**2. Формирование у обучающихся понимания сущности теории трансдисциплинарности.** На этом этапе студенты знакомятся с данным термином, с возможностями трансдисциплинарности для снижения остроты образовательных проблем в сфере разработки индивидуально-ориентированных образовательных продуктов для детей с ОВЗ, поведенческими нарушениями, для детей, испытывающих сложности в освоении основной образовательной программы, для поддержки одаренности обучающегося, организации дистанционного обучения и др. Студенты знакомятся с примерами решения трансдисциплинарных образовательных проблем, особенностями распределения ролей в различных командах и историями успеха участников командного взаимодействия.

**3. Теоретико-практическое освоение основ социальной психологии и этики взаимодействия в трансдисциплинарной команде.** Включает изучение основ социальной психологии и специфики командного взаимодействия в меж- (два участника взаимодействия — представителя смежных или не смежных профессиональных групп), мульти- (несколько участников командного взаимодействия — представители родственных профессиональных групп) и транспрофессиональной команде (сложные по составу команды, в которые включены представители смежных и не смежных профессиональных групп), социально-психологических эффектов групповой работы, способов нивелирования ее отрицательных эффектов, а также обучение этике общения в меж-, мульти- и транспрофессиональной команде, включая этические основы профессионального общения и основные принципы профессиональной этики в процессе групповой работы.

**4. Знакомство обучающихся с основными приемами разработки трансдисциплинарных образовательных продуктов.** Это основной этап.

Один из самых простых и доступных студентам приемов — *цифровизация традиционных или имеющихся дидактических средств* (дидактическая игра, тренажер, упражнение, сборник задач и др.), предполагающая, что известный и достаточно широко используемый образовательный продукт переводится в цифровую форму, тем самым облегчается его хранение, уменьшаются затраты на приобретение, возможно также придание ему дополнительных функций. Однако в этом случае нужно помнить о том, что любое заимствование без согласия правообладателя является незаконным, поэтому лучше применить в работе только принцип, на котором основано данное дидактическое средство, сделав при этом ссылку на автора. Наша практика показывает, что для использования приема цифровизации традиционных дидактических средств достаточно развитых умений в сфере взаимодействия с программным обеспечением компьютера со стороны самого студента-разработчика, но лишь до определенной степени сложности навыков и для достижения среднего качества этого продукта. Если же мы хотим сделать образовательный продукт более качественным и профессионально выполненным, то

возникает необходимость в межпрофессиональном взаимодействии педагога с IT-специалистом, наилучшим способом организации которого выступает прямое общение, особенно важное на первом этапе. На последующих же этапах возможны дистанционные опосредованные встречи.

Второй прием — *применение новейших достижений какой-либо науки для получения нового качества образовательного результата в педагогической практике*. В качестве яркого примера можно назвать создание педагогических технологий на основе нейропсихологии, например в процессе изучения русского языка или математики в начальной школе. В рамках взаимодействия психолога и педагога решаются две задачи: обучающая (обучить педагога использованию нейропсихологических приемов в работе с детьми) и созидаящая (создать новую технологию в совместной деятельности). Аналогично для создания нового образовательного продукта могут применяться данные когнитивных наук, использование аналитики обучения для решения педагогических задач и др.

Следующий прием — *применение теории оптимальности*.

Для этого используется специальный шаблон, представленный на рисунке 2, помогающий студентам создать оптимальный продукт и подобрать участников командного взаимодействия.



Рис. 2. Шаблон «теория оптимальности»

Нельзя также не сказать о еще одном приеме разработки трансдисциплинарных образовательных продуктов, который используется в



том случае, если нет времени на применение других приемов, то есть в экстренных ситуациях. Такова была ситуация во время пандемии COVID-19, когда возникла необходимость в организации дистанционного обучения, технологии реализации которого отличаются от традиционной классно-урочной формы. В этих условиях неизбежным было использование *метода «проб и ошибок»*. Этим путем можно адаптировать и модифицировать в процессе образовательной практики почти любую стратегию действий, которая теоретически будет иметь положительные последствия для образовательных результатов.

В этом случае можно использовать следующий пошаговый шаблон деятельности:

1) используем традиционные методы в новых условиях, проверяем результативность;

2) мозговой штурм: «Почему не работает?», «Что нужно поменять?»;

3) апробация в новых условиях, выводы, внедрение в массовую практику.

Также существует еще один прием реализации трансдисциплинарности как механизма образовательных инноваций, который сложен в использовании студенческой аудиторией, поскольку для его применения необходимо руководство со стороны ученого-наставника, но данный путь хорошо известен научной общественности. Это *прием внедрения общенаучных подходов в образовательную практику*. Примерами могут служить применение общенаучной теории систем в процессе обучения чтению или использование эволюционной методологии для реализации педагогических инноваций.

**5. Оценка результативности образовательных инноваций**, которая производится путем экспертной оценки надежности и экономичности созданных образовательных продуктов и апробации в реальном образовательном процессе.

## Выводы

Таким образом, мы систематизировали и описали результативный опыт обучения будущих педагогов созданию трансдисциплинарных образовательных продуктов. Данная педагогическая стратегия подготовки включает следующие этапы: 1) знакомство с основами теории оптимальности, 2) формирование у обучающихся понимания сущности теории трансдисциплинарности, 3) теоретико-практическое освоение основ социальной психологии и этики взаимодействия в трансдисциплинарной команде, 4) знакомство обучающихся с основными приемами разработки трансдисциплинарных образовательных продуктов и 5) оценка результативности образовательных инноваций. Основными приемами разработки трансдисциплинарных образовательных продуктов являются цифровизация традиционных или имеющихся дидактических средств, применение новейших достижений какой-либо науки для получения нового качества образовательного результата в педагогической практике, применение теории оптимальности, метод «проб и ошибок», а также прием внедрения общенаучных подходов в образовательную практику.



## Список литературы

1. Аршинов В. И., Буданов В. Г. Концепция сети в оптике парадигмы синергетической сложности // Вопросы философии. 2018. №3. С. 49–58.
2. Асхадуллина Н. Н. Стратегия инновационного развития педагогического образования // Современные проблемы науки и образования. 2016. №3. С. 281.
3. Гурев П. М., Гришин В. Н., Дуненкова Е. Н., Онищенко С. И. Совершенствование механизма планирования инновационной деятельности на основе системно-трансдисциплинарного подхода // Управление. 2020. Т. 8, № 1. С. 102–113.
4. Динабург С. Р. Скромная зрелость трансдисциплинарности в кругу семьи и друзей // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Культура, история, философия, право. 2015. №3. С. 58–67.
5. Ежикова Н. Ю. Инновации и инновационные подходы в педагогической науке // Мир образования — образование в мире. 2019. №1 (73). С. 154–161.
6. Елизова Е. А. Инновационная образовательная программа: региональный опыт внедрения // Философия образования. 2009. №4 (29). С. 144–150.
7. Зеер Э. Ф., Сыманюк Э. Э., Лебедева Е. В. Транспрофессионализм как предиктор преадаптации субъекта деятельности к профессиональному будущему // Сибирский психологический журнал. 2021. №79. С. 89–107.
8. Киященко Л. П. Язык когнитивно-коммуникативных стратегий: Синергетический аспект : дис. ... д-ра филос. наук. М., 2002.
9. Коджаспирова Г. М., Коджаспиров А. Ю. Словарь по педагогике (междисциплинарный). М. ; Ростов н/Д, 2005.
10. Крежевских О. В., Кариев А. Д. Выявление компетенции мультипрофессионального командообразования у студентов и ее влияния на эффективность командного взаимодействия // Интеграция образования. 2022. Т. 26, №1 (106). С. 93–110.
11. Крежевских О. В. Мультипрофессиональное образование будущих практических работников сферы дошкольного образования в свете концепции нелинейности // Педагогика. 2019. №7. С. 57–64.
12. Степин В. С., Кузнецова Л. Ф. Научная картина мира в культуре техногенной цивилизации. М., 1994.
13. Чанаев Н. К. Педагогическая интеграция: методология, теория, технология. 2-е изд., испр. и доп. Екатеринбург ; Кемерово. 2005.
14. Ahlström H., Williams A., Vildåsen S. Enhancing systems thinking in corporate sustainability through a transdisciplinary research process // Journal of cleaner production. 2020. Vol. 256. URL: [https://www.researchgate.net/publication/339462373\\_Enhancing\\_systems\\_thinking\\_in\\_corporate\\_sustainability\\_through\\_a\\_transdisciplinary\\_research\\_process](https://www.researchgate.net/publication/339462373_Enhancing_systems_thinking_in_corporate_sustainability_through_a_transdisciplinary_research_process) (дата обращения: 14.03.2020).
15. Cole A. Motueka Catchment futures, transdisciplinarity, a local sustainability problématique and the Achilles-heel of Western science // 5<sup>th</sup> Australasian conference on social and environmental accounting research. 2006. URL: [http://icm.landcareresearch.co.nz/knowledgebase/publications/public/cole\\_anthony\\_17rfc\\_v2.pdf](http://icm.landcareresearch.co.nz/knowledgebase/publications/public/cole_anthony_17rfc_v2.pdf) (дата обращения: 25.01.2020).
16. Nicolescu B. In vitro and in vivo knowledge: Methodology of transdisciplinarity // Transdisciplinarity: Theory and practice. Hampton Press, 2008. P. 1–21.
17. Nicolescu B. Towards Transdisciplinary Education and Learning // The Journal for Transdisciplinary Research in Southern Africa. 2005. Vol. 1, №1. P. 5–16.



18. Nicolescu B. Transdisciplinarity: Past, Present and Future // Moving Worldviews — Reshapingsciences, Policies and Practices for Endogenous Sustainable Development / ed. by B. Haverkort, C. Reijntjes. Leusden, 2007. P. 142–166.

#### Об авторе

Ольга Валерьевна Крежевских — канд. пед. наук, доц., Шадринский государственный педагогический университет, Россия.

E-mail: MailOlga84@mail.ru

*O. V. Krezhevskih*

81

### TRANSDISCIPLINARITY AS A MECHANISM OF EDUCATIONAL INNOVATIONS: SYNTHESIZING PEDAGOGICAL EXPERIENCE

Shadrinsk state pedagogical university, Russia

Received 16 May 2023

Accepted 15 April 2024

doi: 10.5922/vestnikpsy-2024-3-7

**To cite this article:** Krezhevskih O.V., 2024, Transdisciplinarity as a mechanism of educational innovations: synthesizing pedagogical experience, *Vestnik of Immanuel Kant Baltic Federal University. Series: Philology, Pedagogy, Psychology*, №3. P. 71–81. doi: 10.5922/vestnikpsy-2024-3-7.

*Due to the relatively recent emergence of transdisciplinarity in the educational sphere, the mechanisms of innovations, whose philosophical basis it constitutes, remain insufficiently studied. The aim of this article is to present a systematic experience in which transdisciplinarity serves as a mechanism for educational innovations and contributes to achieving new quality educational outcomes or obtaining more reliable, convenient, and functional pedagogical developments. The results include the development of a training technology for future educators to create transdisciplinary educational products. The main techniques for developing transdisciplinary educational products are identified and described: digitization of traditional or existing didactic tools, application of the latest scientific achievements to obtain new quality educational outcomes in pedagogical practice, application of the theory of optimality, the trial and error method, as well as the implementation of general scientific approaches in educational practice. The experience presented in the article can contribute to the development of student pedagogical startups and improve the quality of innovations in education.*

**Keywords:** transdisciplinarity, transdisciplinary education, innovations in education, pedagogical innovations, digitalization of education, team building

#### The author

Dr Olga V. Krezhevskih, Associated Professor, Shadrinsk State Pedagogical University, Russia.

E-mail: MailOlga84@mail.ru