

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ НАУКИ

Материалы V всероссийской
научно-практической конференции

(18 августа 2020)

УДК 004.02:004.5:004.9

ББК 73+65.9+60.5

П75

Редакционная коллегия:

Доктор экономических наук, профессор Ю.В. Федорова
Доктор филологических наук, профессор А.А. Зарайский
Доктор социологических наук, доцент Т.В. Смирнова

П75 ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ НАУКИ:
материалы V всероссийской научно-практической конференции (18 августа
2020г., Санкт-Петербург) Отв. ред. Зарайский А.А. – Издательство ЦПМ
«Академия Бизнеса», Саратов 2020. - 111с.

978-5-907199-97-2

Сборник содержит научные статьи и тезисы ученых Российской Федерации и других стран. Излагается теория, методология и практика научных исследований в области информационных технологий, экономики, образования, социологии.

Для специалистов в сфере управления, научных работников, преподавателей, аспирантов, студентов вузов и всех лиц, интересующихся рассматриваемыми проблемами.

Материалы сборника размещаются в научной электронной библиотеке с постатейной разметкой на основании договора № 1412-11/2013К от 14.11.2013.

ISBN 978-5-907199-97-2

УДК 004.02:004.5:004.9

ББК 73+65.9+60.5

© *Институт управления и социально-экономического развития, 2020*

© *Саратовский государственный технический университет, 2020*

Оглавление

Батанина И.А., Лаврикова А.А., ПРОТЕСТНАЯ АКТИВНОСТЬ В КОНТЕКСТЕ РАЗВИТИЯ КОММУНИКАЦИЙ В СИСТЕМЕ «ВЛАСТЬ – ОБЩЕСТВО».....	4
Каневская Я. Е., Солдатов Д. О., ОСОБЕННОСТИ РЕЧЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ СПОРТИВНЫХ ЖУРНАЛИСТОВ (НА ПРИМЕРЕ СПОРТИВНЫХ КОММЕНТАТОРОВ ВЕЛИКОБРИТАНИИ).....	13
Карзанова А.О., Шубович М.М., ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ СЕМЕЙНЫХ ЦЕННОСТЕЙ ЛИЧНОСТИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.....	24
Ким Е. П., Петров С. А., ОТКРЫТЫЕ ИСТОЧНИКИ ДАННЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ НАДЁЖНОСТИ КЛИЕНТА	32
Кирова И.В., ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТАНОВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ СРЕДЫ	41
Максимова Д.В., ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СЕМЬИ РЕБЕНКА (ПОДРОСТКА) С ДИАГНОЗОМ ШИЗОФРЕНИЯ.....	49
Пиралова О.Ф., Ведякин Ф.Ф., ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ КЕЙСЫ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ (НА ПРИМЕРЕ ИЗУЧЕНИЯ ГРАФИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН)	62
Плыкин К. Р., Чурсина О. А., Пронина А.Н., ОСОБЕННОСТИ НЕГАТИВНЫХ СОЦИАЛЬНЫХ ПЕРЕЖИВАНИЙ СОВРЕМЕННОГО ПЕРВОКЛАССНИКА В ПЕРИОД ШКОЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ	74
Слюсарева М.А., Прохненко А.В., Дубовицкий А.А., ПРИЧИНЫ АГРЕССИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ ПОДРОСТКОВ.....	80
Саенко Л.А., Куваева Л.В., МЕЖКУЛЬТУРНАЯ ГРАМОТНОСТЬ КАК ФАКТОР ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ УЧАЩИХСЯ	86
Чуварлеева Г. В., Мнатсаканян А. А., Волкова А. С., ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСНОГО УДОБРЕНИЯ В ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ КУКУРУЗЫ НА ЗЕРНО В УСЛОВИЯХ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ	92
Шамрай И.И., Бузько В.Ю., ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОСТРУКТУРНЫХ И ЭЛЕКТРОННЫХ СВОЙСТВ ЗОЛЫ РИСОВОЙ ШЕЛУХИ	97
Швецова И.Н., ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ВУЗА КАК КОМПОНЕНТ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.....	103

*Батанина И.А., доктор политических наук
профессор
заведующий кафедрой социологии и политологии
Тульский государственный университет
Россия, г. Тула*

*Лаврикова А.А., кандидат политических наук
доцент кафедры социологии и политологии
Тульский государственный университет
Россия, г. Тула*

ПРОТЕСТНАЯ АКТИВНОСТЬ В КОНТЕКСТЕ РАЗВИТИЯ КОММУНИКАЦИЙ В СИСТЕМЕ «ВЛАСТЬ – ОБЩЕСТВО»

Аннотация: Целью статьи является определение на основе анализа статистических данных и материалов социально-политических исследований взаимосвязи особенностей проявления протестной активности и существующих в современном российском обществе проблемных зон коммуникационного характера, возникающих при взаимодействии элитных и массовых групп. Отмечается, что направленность динамики протестной активности, с одной стороны, вписывается в мировой тренд развития центробежного вектора изменения пространства политического участия, с другой, отражает черты, характерные для состояния коммуникаций в системе «власть-общество». Среди них следует выделить несоответствие уровня респонсивности властных институтов требованиям общества, сложности в организации взаимодействия даже с патерналистски настроенной частью общества, дисбаланс в механизме межсекторного партнерства и т.д. Выступая маркерами проблемных зон во взаимоотношениях в системе «власть –

общество», протесты ведут если и не к решению самих проблем, то, по крайней мере, к определенной коррекции технологий политической коммуникации.

Ключевые слова: протестная активность, политические коммуникации, протестная повестка, политический дискурс, конфликтное взаимодействие.

Batanina I.A., doctor of political sciences

professor

head of chair

Tula State University

Russia, Tula,

Lavrikova A.A., candidate of political science

docent

Tula State University

Russia, Tula

A PROTEST ACTIVITY IN THE CONTEXT OF A COMMUNICATION DEVELOPMENT WITHIN THE “AUTHORITY – SOCIETY” SYSTEM

Annotation: Based on the analysis of the statistical data and the materials of socio-political researches, the article is aimed at defining an interconnection of the protest activity peculiarities and the problem zones of a communicative character which appear during an interaction of the elite and mass groups in the present society. It has been noted that, on one hand, a protest activity vector corresponds to the worldwide trend of the development of a centrifugal vector of the political participation space dynamics. On the other hand, it reflects some features typical for the communicational conditions within the “authority-society” system. The following features can be singled out: a discrepancy between a

representativity level of power institutions and requirements of the society, difficulties in organizing an interaction even with a paternalistic part of the society, a disbalance in the mechanism of an intersectional partnership, etc. Acting as markers of the problem zones during an interception within the “authority-society” system, protests lead not only to solving the problems themselves, but also at least to a certain correction of some political communication technologies.

Key words: protest activity, political communication, protest agenda, political discourse, conflict interaction.

Как фиксируют исследователи с зимы 2011 г. страна вошла в новый протестный цикл, связанный с изменениями в протестных настроениях, требованиях, географии. Направленность и содержательные характеристики протеста испытали дрейф от политических требований к федеральной власти к локальным требованиям неполитического характера к региональным и местным властным структурам¹. Так, в 2019 г. в протестной повестке из десяти позиций только одну занимает собственно политическая тематика (акции поддержки лидера КПРФ Г. Зюганова при его конфликте с олигархом О. Дерипаской), но и они проходили в формате отдельных пикетов и не носили массового характера. Развитие остальных направлений протестной активности связано в основном с проявлением недовольства по вопросам нарушения нормальных условий существования локальных сообществ и их представителей (экология, рост тарифов ЖКХ, пенсионная реформа, реорганизация системы здравоохранения, сопряженная с закрытием медицинских учреждений и увольнением персонала и т.д.). В целом уровень социально-политической напряженности в регионах меняется достаточно динамично (в рейтинге протестной активности за короткий

¹ Косов Г.В., Галич А.Э., Минкина О.В. Протестный потенциал регионального сообщества в контексте анализа территориальных офлайн-сообществ, виртуальных протестных сообществ и мнений гражданских активистов (кейс Ставропольского края) // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: История и право. 2019. Т. 9. № 6. С. 141 – 149.

период времени могут происходить достаточно существенные изменения, обусловленные купированием ситуации в одних регионах и актуализацией проблемных зон в других), что требует постоянного его мониторинга.

Отмеченная динамика протестной активности, с одной стороны, вписывается в мировой тренд развития центробежного вектора изменения пространства политического участия (особенно яркие примеры мы наблюдаем во Франции, Гонконге, Венесуэле и т.д.), с другой, отражает черты, характерные для состояния политического и социокультурного контекстов российского общества. К национальной специфике можно отнести следующее.

Во-первых, имеет место быть наличие тесной связи протестов с непосредственной повседневной жизнью людей, что отражается в направленности действий (экологической, градозащитной, социально-бытовой, трудовой и т.д.). Такая протестная повестка во многом сопряжена с усилением общественного запроса на перемены, который пока проявляется на локальном уровне по локальным проблемам и является отражением утраты способности властей обеспечивать свои обязательства в рамках так называемого патерналистского консенсуса (лояльность в обмен на комфортные условия существования), который в течение долгих лет оставался основой запроса на стабильность². Учитывая, что данный запрос носит пока ограничивает характер и ориентирует власть (чаще в форме пожеланий, а не требований) на эволюционное изменение жизни общества (а чаще локального сообщества); он весьма аморфен в плане как идейного содержания, так и социальной базы и касается, прежде всего, социально-экономических и бытовых вопросов.

Во-вторых, протестные действия обусловлены, прежде всего, стремлением преодолеть уже наступившие негативные последствия, вызванные фактом нарушения прав граждан, а не сами причины

² Петухов В.В., Петухов Р.В. Запрос на перемены: причины актуализации, ключевые слагаемые и потенциальные носители // Полис. 2019. № 5. С. 119 – 133.

сложившейся ситуации. Выступая своего рода реакцией на сложившиеся обстоятельства, протестные выступления выполняют не столько функции изменения / реконструирования сложившихся параметров социально-политической системы (т.к. это предполагает некое стратегическое видение картины будущего), сколько направлены на демонстрацию факта согласия / не согласия с принятыми решениями. В результате мы наблюдаем периодическое возникновение одной и той же протестной повестки либо в рамках одного и того же, либо различных субъектов РФ, что свидетельствует о нерешенности (или не системном решении) проблемы как таковой.

В-третьих, обращает на себя внимание фрагментарность, точечный характер протестных акций, сопряженный с дефицитом низовой активности и солидарности, что объясняет отсутствие консолидации протеста в российском обществе. В результате атомизации протестного участия множество небольших, разнонаправленных действующих групп активистов не может рассматриваться в качестве равноправного партнера в рамках политической коммуникации. Попытки участников протеста изменить ситуацию путем увеличения собственного политического веса проявляются, прежде всего, в определенной концентрации протестной активности на территории крупных мегаполисов (или других крупных агломераций на территории субъектов РФ), благодаря достаточно распространенному мнению относительно «большой значимости протестов в столице», следствием чего является регулярное присутствие этих регионов в «красной» и «оранжевой» зонах протестных рейтингов. Одним из ярких примеров, демонстрирующих эту особенность протеста, является кейс Архангельской области, в основе которого лежит проблема строительства мусорного полигона около железнодорожной станции Шиес для размещения твердых бытовых отходов из Москвы и Московской области: эпицентром протеста в данном случае выступил областной центр, находящийся в 500 км. от предполагаемого места строительства полигона, что связано с

территориальной локализацией модернизированного сегмента регионального сообщества, ориентированного на более широкий репертуар практик политического участия. Кроме того, с целью повышения своей значимости в качестве партнера по коммуникации протестующие привлекают представителей средств массовой информации не только регионального, но и федерального, а в отдельных случаях и международного уровней, а также органов государственной власти и правозащитных организаций, что, с одной стороны, позволяет активистам повысить свой ранг как участникам конфликта, а с другой, ведет к эскалации конфликтного взаимодействия, выражением чего является сопровождение акционной деятельности радикальной риторикой, постепенное дополнение социально-экономических требований политическим блоком, и увеличение рисков столкновения митингующих с силовыми структурами.

Также следует учитывать тот факт, что в связи с использованием властными структурами при конструировании дискурса значительного числа тем, из перечня особо значимых для обществ, пространство протеста весьма ограничено. Данная взаимосвязь особенно ярко проявилась в рамках информационной кампании сопровождающей процесс референдума по внесению поправок в Конституцию. Так, электоральная мобилизация сторонниками поправок проводилась на основе демонстрации прямой взаимосвязи вносимых поправок с безусловно социально одобряемыми, этически наполненными конструкциями, что не позволило оппонентам организовать непротиворечивую антикампанию, т.к. предложить аналогичные по силе контраргументы и не вступить в противоречие с распространенными в обществе представлениями о справедливости и моральности было проблематично. Приведенный пример указывает еще на одну особенность протеста в современном российском обществе: в сложившихся условиях протестная активность оказывается так или иначе сопряженной с функционированием электоральной арены политического

участия, что проявляется чаще всего в форме протестного голосования (как во Владимирской области, Республике Хакасия и Приморье), реже в качестве дополнительного фактора, влияющего на динамику других политических практик, например, уличных протестов, вызванных фактами нарушения социальной справедливости (кейс по Архангельской области). Поэтому при расчете рейтингов протестности в регионах в число качественных показателей, отражающих факторы, влияющие на глубину, перспективы и масштабы распространения протеста, включена позиция «близость выборов различного уровня»³. В то же время другие институты, призванные осуществлять социально-политическое представительство, такие как политические партии (как парламентские, так и непарламентские), интегрированы в наиболее яркие протестные кейсы достаточно слабо, что не только свидетельствует об их ограниченной функциональности с точки зрения отражения интересов социальных групп, но и создает угрозы для стихийного развития протеста.

Специфические черты и динамика протестной активности в России указывают на существование целого ряда проблемных зон коммуникационного характера, возникающих при взаимодействии элитных и массовых групп. Среди них следует выделить несоответствие уровня респонсивности властных институтов требованиям общества, сложности в организации взаимодействия даже с патерналистски настроенной частью общества, вызванные неудовлетворенностью представителей различных социальных групп качеством выполнения социальных обязательств государства, дисбаланс в механизме межсекторного партнерства (государство – бизнес-структуры – НКО), проявляющийся, в том числе и противоречивости интересов государственно-частного и общественно-государственного видов партнерства. На фоне роста недоверия к базовым политическим институтам федерального уровня и нежелания региональных

³ Рейтинг протестной активности регионов России, апрель 2019 года. URL: <https://regnum.ru/news/polit/2626970.html> (Дата обращения: 20.05.2020).

органов власти хотя бы создавать иллюзию взаимодействия с населением при принятии социально-значимых решений, отчуждение граждан от процесса выработки общественно-значимых решений становится очевидным, порождая как различную интерпретацию смыслов принятых решений и как следствие неопределенность в разных сферах жизни региональных сообществ, так и восприятие ситуации через призму нарушения дистрибутивной справедливости и необходимости исправления ее путем личной вовлеченности в процесс. Вместе с тем, протестные акции (даже весьма значимые с точки зрения, как их социальной нагруженности, так и отражения в медийном пространстве) не становятся драйверами перемен и не приводят к существенным социально-значимым изменениям. Есть в региональном пространстве единичные примеры исключения из общего правила (уже упоминавшиеся кейсы Архангельской и Владимирской областей, Республики Хакасия, Приморья), но они во многом связаны с пересечением нескольких линий напряженности, что позволило протесту стать на определенное время системообразующим фактором процесса коммуникации в системе «власть – общество». При этом следует принимать во внимание тот факт, что низкий уровень протестной активности в ряде регионов России не всегда означает высокие показатели качества политических коммуникаций и отсутствие социально-экономических и/или политических проблем: это может быть следствием ужесточения внутренней политики в данных субъектах РФ или недостаточного уровня сформированности политической субъектности регионального сообщества, что «блокирует» процесс взаимодействия элитных и массовых групп. В свою очередь, выступая маркерами проблемных зон во взаимоотношениях в системе «власть – общество», протесты ведут если и не к решению самих проблем, то, по крайней мере, к определенной коррекции технологий политической коммуникации. Так, несмотря на то, что в результате своих протестных действий достаточно часто «группы вызова» формально

оказываются не включенными в процесс принятия политических решений и институциональные политические структуры (при удачном раскладе пределом их взаимодействия с политическими структурами является только «доступ» к институциональным каналам политического участия, в частности общественным слушаниям, или «доступ к повестке дня»), применяемая представителями властных органов для редукции протеста методика «перехвата» тематики протестных действий и конструирование политического дискурса уже на ее основе ведет к кооптации (пусть даже в усеченном варианте) целей протестующих в деятельности этих политических структур.

Использованные источники:

1. Косов Г.В., Галич А.Э., Минкина О.В. Протестный потенциал регионального сообщества в контексте анализа территориальных офлайн-сообществ, виртуальных протестных сообществ и мнений гражданских активистов (кейс Ставропольского края) // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: История и право. 2019. Т. 9. № 6. С. 141 – 149.
2. Петухов В.В., Петухов Р.В. Запрос на перемены: причины актуализации, ключевые слагаемые и потенциальные носители // Полис. 2019. № 5. С. 119 – 133.
3. Рейтинг протестной активности регионов России, апрель 2019 года. URL: <https://regnum.ru/news/polit/2626970.html> (Дата обращения: 20.05.2020).

УДК 004.02:004.5:004.9

Каневская Я. Е.

Российский государственный гуманитарный университет

Солдатов Д. О.

Российский государственный гуманитарный университет

Москва

**ОСОБЕННОСТИ РЕЧЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ СПОРТИВНЫХ
ЖУРНАЛИСТОВ (НА ПРИМЕРЕ СПОРТИВНЫХ
КОММЕНТАТОРОВ ВЕЛИКОБРИТАНИИ)**

Аннотация: В данной статье будет описано речевое поведение спортивных комментаторов Великобритании. Авторы, опираясь на широкий эмпирический материал, дадут характеристику речи спортивных журналистов, опишут ее особенности.

Ключевые слова: спортивный комментарий, журналистский жанр, язык СМИ, медиаречь.

Kanevskaya Ya. E.

Russian State University for the Humanities

Moscow

Soldatov D. O.

Russian State University for the Humanities

Moscow

**FEATURES OF SPEECH BEHAVIOR OF SPORTS JOURNALISTS
(ON THE EXAMPLE OF SPORTS COMMENTATORS IN THE UK)**

Annotation: This article will describe the speech behavior of sports commentators in the UK. The authors, relying on a wide empirical material, will characterize the speech of sports journalists and describe its features.

Key words: sports commentary, journalistic genre, media language, media speech.

В отличие от российского спортивного комментария, который кардинально поменялся в 90-ых, британский комментарий претерпел значительную трансформацию после 2000-ых. Это изменение заключается в том, что комментатор с этого момента зачастую работает в паре с бывшим профессиональным игроком или тренером, что влияет на распределение обязанностей во время эфира.

Британские комментаторы допускают выражение эмоций в эфире, которые сопровождают «голевые моменты» или «травмоопасные моменты». Всё это делает речевое оформление очень экспрессивным: «*Blomqvist, Yorke, the ball is in the eye and he scores! Whatafinishthatis!* - Блукфист, Йорке, мяч у него перед глазами, и он забивает! Какое прекрасное завершение!».⁴

Несмотря на большие технические возможности, которые позволяют увидеть тот или иной момент с разных ракурсов, по важным эпизодам британский комментатор не дает авторскую оценку эпизода.

Британские журналисты приводят разную статистику до игры, в игровых паузах и после завершения игрового эпизода. Например, процент реализации игровых моментов отдельного игрока, команды и другую информацию: «*Fabio Capello due to the injury had to leave out* - Из-за полученной травмы Фабио Капелло пришлось покинуть игру в том матче». ⁵

⁴ Футбольный матч. Барселона - Манчестер Юнайтед. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: <https://www.youtube.com/watch?v=JZHmsackU6c> (дата обращения: 04.05.2020).

⁵ Футбольный матч. Милан - Лацио. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: <https://www.youtube.com/watch?v=AIjxJbjBBKY> (дата обращения: 04.05.2020).

В начале 21 века телевизионный показ становится все более качественным, с технической точки зрения необходимость в описательной функции снижается, но для британских комментаторов она остается самой востребованной.

В речи журналистов часто встречаются афоризмы и метафоры: «*Makélélé's position - Позиция Макелеле*»,⁶ «*It is a special European night at the Anfield - Особенная европейская ночь на Энфилде*»,⁷ «*Never underestimate the Germans - Никогда не списывайте со счетов немцев*». ⁸Комментаторы зачастую произносят выражения, впоследствии приобретающие популярность: «*Arsenal needs a defensive midfielder - Арсеналу нужен опорный полузащитник!*»⁹, «*English coaches are never given a chance - Английским тренерам никогда не дают шансов*»¹⁰. Помимо устоявшихся в профессиональных британских кругах фраз, англоязычные комментаторы активно используют эпитеты, чтобы добавить эмоциональную окраску своей речи, поскольку такие слова являются стилистически окрашенными. Они выражают радость, восторг, восхищение: «*thegreatest - величайший*»¹¹, «*breathhtaking - захватывающий дух*»¹², «*excellentclass - высшего класса*»,¹³ «*suchajoy - сплошное удовольствие*». ¹⁴

Можно сказать, что *описательная функция* с 90-ых гг. и до нынешнего времени в британском спортивном комментарии является основной. По

⁶ Футбольный матч. Англия - Франция. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: <https://www.youtube.com/watch?v=Hx0FMNJs6Xo> (дата обращения: 04.05.2020).

⁷ Футбольный матч. Ливерпуль - Арсенал. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: <https://www.youtube.com/watch?v=JFSJ61eBpd4> (дата обращения: 04.05.2020).

⁸ Футбольный матч. Германия - Англия. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: <https://www.youtube.com/watch?v=CQo-LSn-G74> (дата обращения: 04.05.2020).

⁹ Футбольный матч. Арсенал - Манчестер Юнайтед. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: https://www.youtube.com/watch?v=4_UTT3w9JXM (дата обращения: 04.05.2020).

¹⁰ . Футбольный матч. Англия - Франция. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: <https://www.youtube.com/watch?v=Hx0FMNJs6Xo> (дата обращения: 04.05.2020).

¹¹ Футбольный матч. Рома - Милан. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: <https://www.youtube.com/watch?v=tCbY5Hv0uJl> (дата обращения: 04.05.2020).

¹² Футбольный матч. Ювентус - Парма. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: https://www.youtube.com/watch?v=50dSyN_Z4dE (дата обращения: 10.05.2020).

¹³ Футбольный матч. Барселона - Манчестер Сити. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: https://www.youtube.com/watch?v=_K6kCf_iYW0 (дата обращения: 10.05.2020).

¹⁴ Футбольный матч. Барселона - Реал Мадрид. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: <https://www.youtube.com/watch?v=Z1Aew-uLSpc> (дата обращения: 10.05.2020).

нашему мнению, это связано с тем, что англоязычные журналисты хотят сохранить свой стиль, несмотря на то, что с техническим развитием зрителю не обязательно пояснять, описывать происходящее на экране.

Что касается *информационной функции*, то с 90-ых гг. комментатор ее осуществлял в игровых паузах, например, при оказании медицинской помощи: «*Thi sis Bacci, Maldini is one that in the air, kick in the legs... Lentini, the world's most expensive player. Bacci just launched down and called it down. - А вот и Баччи, Мальдини выигрывает воздух, удар по ногам... Лентини - самый дорогой игрок мира на данный момент. Баччи с силой бросается на него, что спровоцировало падение*»¹⁵.

С 2000 г. в Британии стало популярным комментирование спортивного события двумя людьми, один из которых - профессиональный спортсмен-эксперт. Благодаря этому в полной мере реализуется информационная функция.

Несмотря на то, что сам комментатор редко осуществляет информационную функцию, нельзя охарактеризовать его спортивный комментарий как неподготовленный. По наблюдениям российского журналиста Тимура Журавеля, «на столе британского комментатора всегда присутствует много бумаг с информацией касательно данного матча, что свидетельствует о том, что англоязычные комментаторы очень тщательно готовятся к каждому матчу». Комментаторы всегда озвучивали свои информационные заготовки в игровых паузах или после забитого мяча. С 2000 г. в подходе к работе с информационной функцией у британских комментаторов мало что изменилось, они все так же дают информационные справки, но у современной аудитории появляется необходимость в качественном анализе происходящего в игре. Для этого в пару к комментатору ставят человека с профессиональным спортивным прошлым. Например, популярный британский комментатор Мартин Тайлер работает в

¹⁵ Футбольный матч. Милан - Лацио. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: <https://www.youtube.com/watch?v=AIjxJbjBBKY> (дата обращения: 04.05.2020).

паре с известным на весь мир футболистом и тренером Гари Невиллом. Невзирая на то, что комментатор является ведущим в паре, экспертным аналитическим сводкам и небольшим описаниям происходящего отводится примерно 40% игрового времени. «*Bavarian tactics starts to look naive - Баварская тактика начинает выглядеть наивно, непродуманно*»,¹⁶ «*The space between the players is so enormous and also comfortable on the ball - Между игроками огромное расстояние, удобная позиция для хорошей передачи*».¹⁷

Спонтанность присутствует и в современных британских спортивных комментариях, об чем свидетельствуют оговорки, паузы в речи и неожиданные «словесные находки»: «*Oh, yes - о, да*»¹⁸, «*launched down - запустить вниз*».¹⁹

Отсутствие обратной связи. Говоря об интерактиве в британском спортивном комментарии, нельзя не вспомнить такой пример. Во время скандального случая в 2011 году телезрители сразу осудили в социальных сетях британских комментаторов Ричарда Киза и Энди Грейя. В начале эфира комментаторы не увидели, что микрофон включен. После того, как они обнаружили, что одна из боковых рефери - женщина, между ними произошел диалог:

Ричард Киз: «*Some body had better get down there and explain offside to her - Надо бы объяснить ей, что такое "положение вне игры!"*»²⁰

Энди Грей: «*Yeah I know. Can you believe that? A female linesman - Да уж. Дожили. Боковой судья - женщина!*»²¹

¹⁶ Футбольный матч. Барселона - Бавария. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: <https://www.youtube.com/watch?v=YrINhLwn1L8> (дата обращения: 10.05.2020).

¹⁷ Там же

¹⁸ Футбольный матч. Манчестер Юнайтед - Ливерпуль. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: <https://www.youtube.com/watch?v=RUPNBV3XZV0> (дата обращения: 10.05.2020)

¹⁹ Футбольный матч. Милан - Лацио. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: <https://www.youtube.com/watch?v=AljxJbjBBKY> (дата обращения: 04.05.2020).

²⁰ Футбольный матч. Ливерпуль - Манчестер Юнайтед. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: <https://www.youtube.com/watch?v=2wdDZn7kUps> (дата обращения: 10.05.2020).

²¹ Там же

Ричард Киз: «*That's exactly why I was saying...women don't know the offside rule. Why do we..... call them linesman? - Я тебе о чём и говорю - женщина не в состоянии зафиксировать положение «вне игры»*». ²²

Шон Мэсси второй раз в жизни вышла судить матч английской премьер-лиги. Судья не допустила ни одной ошибки во время матча. В одном из ключевых эпизодов не стала прерывать голевую комбинацию «Ливерпуля». И оказалась абсолютно права. Гол нападающего Фернандо Торреса засчитали справедливо, с этим согласились даже комментаторы: «*Yes, the defender went too far into the depths - Да, защитник слишком глубоко отошёл*». ²³

Начальство телеканала внимательно прослушало запись и отстранило обоих журналистов от эфира. Их заставили извиниться перед судьёй. Футбольные функционеры посчитали, что извинений недостаточно. В итоге Энди Грей был уволен.

Что касается *функции спортивного дискурса*, в которой есть ряд задач, таких, как представить, рассказать, обобщить, оценить, то, анализируя речь британских журналистов, можно сказать, что все, кроме последней функции, реализовываются комментатором. За функцию “оценить” отвечает эксперт. Журналист даёт полную информацию об антураже вокруг данного спортивного события. В представлении команд комментатор использует заготовки, благодаря которым знакомит телезрителя с составами этих команд. В ходе игры оценку игровым действиям даёт эксперт, а обобщает итоговую картину комментатор.

Таким образом, журналист вместе с экспертом выполняют *комментаторскую функцию*, которая сводится к задачам *представить, рассказать, обобщить, оценить*.

Все *три вида комментирования*, такие, как фоновый, событийный и оценочный, в британском спортивном комментариі находят отражение.

²² Там же

²³ Там же

Фоновое комментирование мы слышим, когда, например, англоязычный журналист заполняет дополнительной информацией неигровые паузы: «*Over 70000 the lucky ones are fortunate today to witness every fortnight exceptional talent of the most endearing clubs in the world. And today we are at the magnificent stadium San Siro - Более 70000 счастливчиков сегодня станут свидетелями игры двух всемирно известных, исключительно талантливых клубов. Мы находимся на великоленном стадионе Сан-Сиро*».²⁴

Событийный вид, благодаря инновационным технологиям, стал еще более востребованным. Некоторые игровые эпизоды мы можем посмотреть с разных ракурсов, с разной скоростью съемки, из-за этого комментировать многие детали журналисту гораздо проще, от чего комментарий становится более объемным. В спортивном комментарии журналисты часто используют отсылку к конкретному времени: «*Five minutes already played in this game - Пять минут уже сыграно в этой игре*».²⁵

С 2000 г. популярным является оценочный вид, но отвечает за него в большинстве случаев эксперт. Во всех материалах, которые были изучены, присутствует данный вид комментирования. После каждого знакового игрового эпизода эксперт дает оценку данному событию: «*It took us to the place earlier, this season, to the match with the City for 5 last minutes- Это напомнило мне о последних 5 минутах в матче с Сити, который проходил ранее в этом сезоне*»,²⁶ комментатор или эксперт приводит разнообразную статистику: «*He is now scoring in 3 champions league in a row- Это его третий гол в нынешнем розыгрыше Лиги Чемпионов*»,²⁷ а также дает исторические справки или другую интересную информацию.

²⁴ Футбольный матч. Милан - Лацио. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: <https://www.youtube.com/watch?v=A1jxJbjBBKY> (дата обращения: 04.05.2020).

²⁵ Футбольный матч. Тоттенхэм - Манчестер Юнайтед. [Электронный ресурс] // <https://www.youtube.com/watch?v=8q2TrK-u-qY> (дата обращения: 10.05.2020).

²⁶ Футбольный матч. Барселона - Бавария. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: <https://www.youtube.com/watch?v=YrINhLwn1L8> (дата обращения: 10.05.2020).

²⁷ Футбольный матч. Барселона - Манчестер Юнайтед. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: <https://www.youtube.com/watch?v=JZHmsackU6c> (дата обращения: 04.05.2020).

Далее рассмотрим другие функции, которые могут выполняться спортивными комментаторами:

- *функция речевого отражения;*
- *объяснительная;*
- *информирующая;*
- *аналитическая;*
- *формально организационная.*

В современных британских комментариях, которые были отобраны для анализа, *функция речевого отражения* выполняется по-прежнему в полном объеме, несмотря на то, что зритель может самостоятельно вынести для себя информацию о спортивном мероприятии. Британские комментаторы называют фамилии игроков, ведущих мяч, и их действия с ним, а также игровые действия других игроков: «*12 players are on the space. Rakitic is trying to find the way through the congestion - 12 игроков на одном пространстве, Ракитич ищет способ прорваться через это скопление игроков*». ²⁸

Объяснительная функция практически отсутствует, британские комментаторы не являются в полной мере экспертами. Для этого в каком-либо виде спорта дает пояснение к действиям спортсменов приглашенный эксперт. Есть англоязычные комментаторы с профессиональным спортивным прошлым, например: Алан Хансен играл за футбольный клуб Ливерпуль и сборную Шотландии, Энди Грей выступал за ряд английских клубов и сборную Шотландии.

Еще одной особенностью современного британского спортивного комментария является *частое обращение к работе в паре*. Комментатор работает в паре с профессиональным спортсменом. В начале исследуемого периода такой тенденции не наблюдалось.

²⁸ Футбольный матч. Барселона - Бавария. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: <https://www.youtube.com/watch?v=YrINhLwn1L8> (дата обращения: 10.05.2020).

Без *функции анализа* сложно представить современный британский спортивный комментарий. В материалах, где совместно комментирует пара комментатор+эксперт, например, Мартин Тайлер и Гари Невилл или Клив Тилдсли и Гленн Ходдл, мы можем наблюдать экспертные оценки происходящего в соревновании. Оценка может быть дана абсолютно каждому действию, совершенному спортсменом.

Формально-организационная функция, предполагающая речевое заполнение пауз, а также приветствие и прощание, присутствует в комментарии на протяжении всего исследуемого периода.

Современный британский спортивный комментарий содержит *разбор игровых ситуаций*. Практически всегда. При этом в конце исследуемого периода игровые моменты могут «разбираться» как в прямом эфире, так и по завершении спортивного мероприятия.

После трансформации британского спортивного комментария *аналитическая справка*, предполагающая представление данных различных статистик или, собственно, анализ происходящего, является неотъемлемым элементом. Во всех материалах были обнаружены статистические данные и анализ ситуаций, происходящих на поле.

Таким образом, журналисты, комментируя спортивные события, придерживаются хоть и не строго очерченных, но все же правил речевого поведения, которые позволяют наилучшим образом реализовать все функции такого жанра, как спортивный комментарий.

Использованные источники:

1. Футбольный матч. Барселона - Манчестер Юнайтед. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: <https://www.youtube.com/watch?v=JZHmsackU6c> (дата обращения: 04.05.2020).
2. Футбольный матч. Милан - Лацио. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: <https://www.youtube.com/watch?v=AIjxJbjBBKY> (дата обращения: 04.05.2020).

3. Футбольный матч. Англия - Франция. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: <https://www.youtube.com/watch?v=Hx0FMNJs6Xo> (дата обращения: 04.05.2020).
4. Футбольный матч. Ливерпуль - Арсенал. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: <https://www.youtube.com/watch?v=JFSJ61eVpd4> (дата обращения: 04.05.2020).
5. Футбольный матч. Германия - Англия. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: <https://www.youtube.com/watch?v=CQo-LSn-G74> (дата обращения: 04.05.2020).
6. Футбольный матч. Арсенал - Манчестер Юнайтед. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: https://www.youtube.com/watch?v=4_UTT3w9JXM (дата обращения: 04.05.2020).
7. Футбольный матч. Рома - Милан. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: <https://www.youtube.com/watch?v=tCbY5Hv0uJI> (дата обращения: 04.05.2020).
8. Футбольный матч. Ювентус - Парма. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: https://www.youtube.com/watch?v=50dSyN_Z4dE (дата обращения: 10.05.2020).
9. Футбольный матч. Барселона - Манчестер Сити. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: https://www.youtube.com/watch?v=_K6kCf_iYW0 (дата обращения: 10.05.2020).
10. Футбольный матч. Барселона - Реал Мадрид. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: <https://www.youtube.com/watch?v=Z1Aew-uLSpc> (дата обращения: 10.05.2020).
11. Футбольный матч. Барселона - Бавария. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: <https://www.youtube.com/watch?v=YrINhLwn1L8> (дата обращения: 10.05.2020).

12. Футбольный матч. Манчестер Юнайтед - Ливерпуль. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: <https://www.youtube.com/watch?v=RUPNBV3XZV0> (дата обращения: 10.05.2020)
13. Футбольный матч. Милан - Лацио. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: <https://www.youtube.com/watch?v=AIjxJbjBBKY> (дата обращения: 04.05.2020).
14. Футбольный матч. Ливерпуль - Манчестер Юнайтед. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: <https://www.youtube.com/watch?v=2wdDZn7kUps> (дата обращения: 10.05.2020).
15. Футбольный матч. Милан - Лацио. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: <https://www.youtube.com/watch?v=AIjxJbjBBKY> (дата обращения: 04.05.2020).
16. Футбольный матч. Тоттенхэм - Манчестер Юнайтед. [Электронный ресурс] // <https://www.youtube.com/watch?v=8q2TrK-u-qY> (дата обращения: 10.05.2020).
17. Футбольный матч. Барселона - Манчестер Юнайтед. [Электронный ресурс] // YouTube. URL.: <https://www.youtube.com/watch?v=JZHmsackU6c> (дата обращения: 04.05.2020).

УДК 004.02:004.5:004.9

*Шубович М.М., д.п.н.
профессор кафедры педагогики и социальной работы
ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»
Россия, г. Ульяновск
Карзанова А.О.
студент 3 курса
направление «Социальная работа»
специальность «Менеджмент в социальной сфере»
ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»
Россия, г. Ульяновск*

ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ СЕМЕЙНЫХ ЦЕННОСТЕЙ ЛИЧНОСТИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы формирования семейных ценностей в современных условиях. Произведен теоретический анализ научных трудов, анализ нормативно-правовых документов, выделяющих актуальность и значимость семейных ценностей. Приведено понятие семейных ценностей, обозначена их роль в современном мире, значение семьи в процессе их формирования. Выделены основные проблемы формирования семейных ценностей, причины их возникновения, обозначается роль образовательных учреждений и социальных служб в решении описанных проблем. Проведенное теоретическое исследование может внести практический вклад в деятельность специалистов, работающих с семьей, а также студентов, обучающихся в данном направлении.

Ключевые слова: семейные ценности, семья, образовательные учреждения, проблемы формирования, цифровизация, социальные службы, современные условия.

*Shubovich M.M., Doctor of Pedagogical Sciences
Professor of the Department of Pedagogy and Social Work
FSBEI HE «UlGPU im. I.N. Ulyanov»*

Russia, Ulyanovsk

Karzanova A.O.

student 3 course

direction «Social work»

specialty «Management in the social sphere»

FSBEI HE «UlGPU im. I.N. Ulyanov»

Russia, Ulyanovsk

PROBLEMS OF FORMATION OF FAMILY VALUES OF THE PERSONALITY IN MODERN CONDITIONS

Resume: The article deals with the formation of family values in modern conditions. A theoretical analysis of scientific works, an analysis of regulatory documents highlighting the relevance and importance of family values has been carried out. The concept of family values is given, their role in the modern world, the importance of the family in the process of their formation is indicated. The main problems of the formation of family values, the reasons for their occurrence are highlighted, the role of educational institutions and social services in solving the described problems is indicated. The theoretical research carried out can make a practical contribution to the activities of specialists working with families, as well as students studying in this direction.

Key words: family values, family, educational institutions, problems of formation, digitalization, social services, modern conditions.

На протяжении многовекового социального развития общества такие понятия, как семья и семейные ценности всегда существовали неразрывно. Семейные ценности теряют свой основополагающий смысл, если не существует семьи. А семья не может должно функционировать без основных принципов, которые заключают в себя семейные ценности и имеют способность сохранять семейную целостность и ее духовное здоровье.

Семейные ценности – это неотъемлемая часть здорового и гармоничного развития личности, которая представляет собой устойчивую структуру, комплексность представлений о семье, способов ее организации, ведения внутри нее жизнедеятельности и методов взаимодействия с участниками семейных отношений. Семейные ценности – это отношения членов семьи друг к другу, наполненные любовью, заботой и уважением. При создании союза между мужчиной и женщиной, образовывается фундамент для семейных отношений. В такой союз мужчина и женщина приносят каждый свое, тем самым создавая атмосферу, в которой будут рождаться и расти их дети. Важно упомянуть, что формирование и усвоение семейных ценностей у личности начинается с самого раннего возраста, поэтому созданная в семейном союзе атмосфера крайне важна в дальнейшем развитии семьи, как ячейки общества.

Главную роль в формировании семейных ценностей у личности прежде всего играла семья. Насколько бы ни было ценным и замечательным общественное воспитание, личность ребенка в первую очередь формируется под воздействием семьи, родительской любви, семейных традиций и ценностей. На примере отношений между родителями, остальными членами семьи, ребенок учится выстраивать хорошие отношения, учится их поддерживать, а став взрослым, самостоятельным человеком, начинает

стремиться к таким же отношениям, более того, такие отношения станут для них нормой жизни [6].

Ученые считают ценность семьи важнейшей, каждую семью самоценной, а детей самостоятельной ценностью. А. М. Коршунов, Т. А. Куликова, Е. И. Новикова, Л. И. Савинов подчеркивают, что семейные ценности отражают гуманистические общечеловеческие идеалы добра, справедливости, милосердия. Можно увидеть, что семья объединяет общечеловеческие ценности в одно целое.

Многие вопросы формирования семейных ценностей у подрастающего поколения отражены во многих нормативно-правовых документах государственного и регионального уровня. Прежде всего стоит обратить внимание на главный законодательный акт нашей страны – Конституцию Российской Федерации. Именно в ней утверждается то, что дети являются важнейшим приоритетом государственной политики, что государство обеспечивает приоритет семейного воспитания, обеспечивает защиту семьи, а так же сохранение традиционных семейных ценностей [1].

Вторым по степени важности законодательным актом является Семейный кодекс Российской Федерации. В нем закрепляется семейное законодательство, которое основывается на необходимости укрепления семьи, построения семейных отношений на чувствах взаимной любви и уважения, взаимопомощи и ответственности перед семьей всех ее членов [2].

Также, важными документами в сфере семейных отношений и ценностей являются такие нормативно-правовые акты, как Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федеральный закон N 256-ФЗ от 29.12.2006 «О дополнительных мерах государственной поддержки семей, имеющих детей»; Концепция государственной семейной политики в Российской Федерации на период до 2025 года; Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года и т.д.

Реалии существования и развития современной семьи оставляют желать лучшего. В данный момент институт семьи претерпевает многочисленные изменения и находится в кризисном состоянии, а именно происходит падение жизненного уровня семей с детьми, рост количества разводов, увеличение неполных семей, снижение воспитательной функции семьи, тенденция к гражданскому браку и т.д. Многочисленные социологические опросы сообщают о том, что семейные ценности стоят далеко не на первом месте. Современная молодежь ставит в приоритет развитие в карьерном плане, получение высшего образования, духовное саморазвитие, свободные отношения с друзьями и т.п. Описанные кризисные явления в сфере семейных отношений и ценностей являются следствием не только экономических и социальных трудностей молодых людей, но и неблагоприятного социально-психологического климата, нежелания и неумения строить здоровые и крепкие внутрисемейные отношения [4, 5].

В своей диссертации на тему семейной политики Г.И. Климантова утверждает, что исследования последних лет позволяют сделать следующий вывод: специальная поддержка семьи не находит должного внимания ни у государства, ни у общества в целом, а многие кризисные явления и процессы в семье требуют серьезного внимания со стороны общества и его институтов, изменения отношения к браку, отцовству и материнству [3].

Рассматривая проблемы формирования семейных ценностей личности в современных условиях, необходимо обратить внимание на информатизацию современного общества. С развитием цифровизации образовательных, экономических, социальных процессов социальные отношения личности перешли в виртуальное взаимодействие, которое в данный момент является доступным для большинства людей и не требует дополнительных усилий. В период пандемии переход отношений и взаимодействий от реальных к виртуальным произошел стремительно и в корне изменил устойчивый образ жизни многих граждан нашей страны.

Многие ученые и исследователи отмечают, что видоизменение статуса и роли семейных ценностей к началу XXI века происходило за счет глобального, стремительного процесса информатизации многих отраслей человеческой жизнедеятельности. В связи с постоянной разработкой и следом внедрения современных информационных технологий в обыденную жизнь, данного процесса избежать было невозможно, поэтому в условиях информатизации образования и социальных отношений произошли коренные изменения в процессе формирования семейных ценностей личности.

Однако активное развитие и распространение Интернета, аудио-видеопродукция, компьютеризация, по мнению исследователей, порождает культ насилия и жестокости, способствует отсутствию должного родительского общения и авторитета, а также окончательно разрушают роль семьи и семейных ценностей, их устойчивый процесс формирования и усвоения личностью.

В связи с описанными выше современными проблемами в сфере семейных отношений и ценностей, задача по их формированию все чаще и в большем объеме ставится на деятельность образовательных учреждений и социальных служб.

От взаимодействия двух социальных институтов, института образования и института семьи, с каждым годом сильнее повышается зависимость эффективности процесса воспитания личности. В основе идеи взаимодействия этих институтов заложено утверждение о том, что ответственность за воспитание ребенка несут родители, а образовательные учреждения призваны поддержать и оказать в нужный момент помощь, централизовать духовное развитие учащихся. Взаимодействие образовательных учреждений и семьи подразумевает взаимосвязь педагогов, родителей и учащихся в процессе их совместной деятельности. Такое взаимодействие устанавливает цель помочь современным семьям в

осознании и формировании семейных ценностей, а так же ставит перед собой задачу организовать работу двух институтов так, чтобы педагоги и родители двигались в одном направлении, которое способствует становлению полноценно развитой личности в духовно-нравственном плане. Самый доступный способ связи образовательных учреждений с семьей, как считал А.С. Макаренко, - через учащихся.

Особое место в формировании семейных ценностей занимает деятельность социальных служб. Существуют различные центры социально-психологической помощи семье и детям, которые занимаются не только созданием атмосферы социальной и психологической защищенности семей и населения в целом, но и оказывают профилактическую работу с неблагополучными семьями. Такая работа выполняется с целью избежать возникновения или повторения ситуаций, направивших семью за помощью в социальную службу и избежать внедрения посторонних людей в жизнедеятельность семьи [7]. Также необходимо учесть, что при возникновении проблем, с решением которых семья не способна разобраться самостоятельно, вмешательство специалистов социальных служб необходимо, так как оно осуществляется с целью укрепления и коррекции внутрисемейных отношений и поддержания достойного уровня жизни семьи, предусматривает оказание социально-педагогической, социально-психологической, правовой и экономической помощи.

Таким образом, проведя анализ различных литературных источников, мы привели понятие семейных ценностей, обозначили роль семьи в формировании семейных ценностей в процессе развития личности, привели нормативно-правовую базу в сфере семейных отношений. Исходя из полученных нами знаний, мы выявили проблемы современной семьи, нашли причины их возникновения, описали тенденции в формировании семейных ценностей в современных условиях, установили роль образовательных учреждений и социальных служб в этом процессе.

Использованные источники:

1. Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс] : принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ (дата обращения: 21.07.2020).
2. Семейный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] : от 29.12.1995 N 223-ФЗ (ред. от 06.02.2020). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8982/ (дата обращения: 21.07.2020).
3. Климантова Г.И. Государственная семейная политика в условиях социально-политических трансформаций современной России. М.: Триада ЛТД, 2001 - 264с.
4. Шубович М.М. Подготовка студентов вуза к социально-педагогической деятельности с семьей. – УлГУ, Ульяновск, 2010, С.159.
5. Шубович М.М. Теоретико-методологические основы педагогики семьи / Шубович М.М., Еремина Л.И., Дюльдина Ж.Н., Белоногова Л.Н., Белухина Н.Н. – УлПУ, Ульяновск, 2015, С. 165.
6. Шубович М.М. Становление системы ценностных ориентиров, формирующих психологическую готовность к браку у студентов Шубович М.М. Фаизова В.Б. // Вестник томского государственного педагогического университета. 2013. № 4 (132). с. 89-94.
7. Шубович М.М. Основы социально-педагогической деятельности с семьей в социальной работе / Ильина Н.А., Шубович М.М. // Казанская наука. 2012. № 3. с. 283-286.

Ким Е. П.

студент магистратуры кафедры

Безопасности и информационных технологий

Петров С. А., к. т. н.

доцент кафедры

Безопасности и информационных технологий

*Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования "Национальный исследовательский*

университет "МЭИ"

Россия, г. Москва

ОТКРЫТЫЕ ИСТОЧНИКИ ДАННЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ НАДЁЖНОСТИ КЛИЕНТА

Аннотация: В статье представлены сведения о текущей ситуации на кредитном рынке; обозначена задача скоринга и рассмотрены виды скоринга, применяемые на практике; приведены российские и зарубежные ресурсы, предоставляющие доступ к персональным данным клиентов и факту выдачи кредита; рассмотрены состав, формат и объём доступных выборок.

Ключевые слова: платежеспособность, скоринг, кредитоспособность, кредитная история, открытые источники.

Kim E. P.

graduate student of the Department

Security and Information Technologies

Petrov S. A., Ph. D.

associate Professor of the Department

OPEN DATA SOURCES FOR CLIENT'S WELFARE ESTIMATION

Annotation: The article presents information about the current situation on the credit market; identifies the scoring task and considers the types of scoring which are used in practice; provides russian and foreign resources that provide access to personal data of clients and the fact of loan issuance; considers the composition, format and data size of available samples.

Keywords: loan, scoring, creditworthiness, credit history, open sources.

Согласно данным Центрального Банка совокупная прибыль 373 российских кредитных организаций на 2019 г. составила 2196 млрд. руб. [1]

Общее число заемщиков постоянно увеличивается и к концу 2019 г. составило 39,5 млн. человек, что составляет 54,5% занятого населения. Из них только 6 млн. – это новые заемщики в банковском секторе с начала 2019 г. Остальные 33,5 млн. чел. регистрировали кредиты в прошлых периодах и сохранили займы в текущем. Однако, несмотря на прирост рынка кредитования, 16% банковских организаций понесли убытки в 2019 г. [2] Снижение риска по неуплате кредита производится за счет использования процедур скоринга потенциальных заемщиков.

Под кредитным скорингом (application scoring) понимается вынесение решения о предоставлении кредита на основе набора данных, указанных в профиле заемщика. Задача скоринга относится к задачам классификации. В общем случае её можно сформулировать следующим образом: на основе имеющихся о клиенте данных $x \in R$ необходимо определить степень

благонадёжности клиента: «хороший» клиент $x \in R_g$ или «сомнительный» $x \in R_b$.

На практике обычно применяют следующие виды скоринга:

1. Application – скоринг заявок на кредит. Указанный тип скоринга является наиболее распространенным и блокирует заявки, попадающие в группу риска, т.е. если заемщиком при оценке не было набрано достаточного количества баллов.

2. Fraud – скоринг мошенничества. Этот скоринг представляет собой оценку вероятности того, что потенциальный заемщик окажется мошенником.

3. Pre-sale – предпродажный скоринг. Этот вид скоринга представляет собой выявление потенциальных потребностей клиента на основе кредитной истории заемщиков, входящих в такую же категорию, и создание различных предложений, которые, вероятно, заинтересуют его.

4. Response – скоринг отклика. Такой вид скоринга связан с pre-sale и дает возможность оценить вероятность отклика на различные предложения, которые делает клиенту банк.

5. Behavioral – скоринг поведения. При этом скоринге производится анализ динамики состояния кредитного счета клиента. Цель – спрогнозировать изменения в платежеспособности клиента.

6. Attrition – скоринг удержания. Здесь оценивается вероятность разрыва деловых отношений между клиентом и банком. Такой скоринг позволяет заблаговременно проанализировать ситуацию и принять меры, чтобы повысить лояльность клиента.

7. Collection – скоринг взыскания. В данном случае скоринг представляет собой выявление приоритетного направления работы по взысканию с заемщика, который задерживает выплаты, тем самым помещая себя в проблемную группу.

Указанные типы скоринга могут использоваться как по-отдельности, так и совместно на различных стадиях взаимоотношений с клиентом (рис. 1).

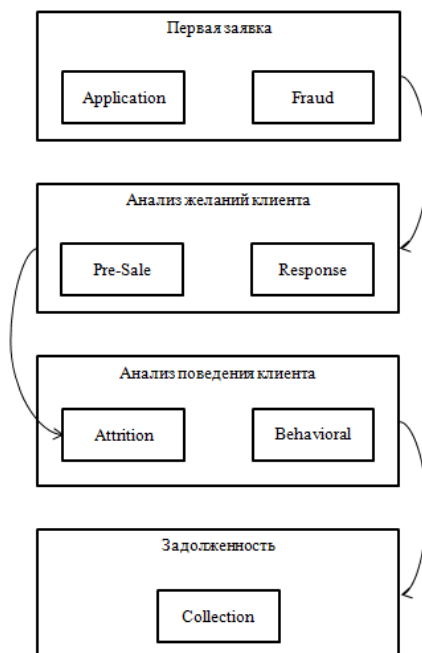


Рисунок 1. Взаимосвязь типов скоринга

Существует множество методов, позволяющих определить уровень надёжности клиента. К ним относят статистические методы (регрессионный анализ, дискриминантный анализ, деревья классификации), методы исследования операций (линейное программирование, нелинейная оптимизация), методы искусственного интеллекта (нейронные сети, экспертные системы, байесовские сети) и др. [3]. Перечисленные методы анализа применяются как по отдельности, так и в комбинации. Оптимизация текущих и генерация новых, более эффективных способов оценки кредитоспособности клиента занимает центральное место в исследовании банковских организаций.

Для любого анализа требуются данные, а правильно сформированная выборка – залог успешного результата исследования. Сложность заключается в подборе подходящей выборки, т.к. требуется персональная информация по клиентам, включая данные по финансовому и семейному положению, доходности и др. В данной статье проводится обзор источников,

находящихся в свободном доступе, на основе которых возможно провести апробацию новых или модифицированных методов кредитного скоринга.

Среди российских и зарубежных информационных ресурсов можно выделить следующие открытые источники данных потенциальных клиентов банка:

1. Конкурс по анализу данных, проводимый банком Тинькофф в 2013 г., предоставляет сводную информацию из кредитных бюро [4]. Файл содержит в себе характеристики кредитного договора, такие как валюта, вид предоставленного займа, статус договора, частота платежей и т.д. Также доступен признак просрочки кредита в виде идентификатора клиента и пометки «плохой»/«хороший». Задача исследователя – на основе представленной информации определить вероятность просрочки кредита. Данные представлены в формате csv и разделены на обучающую и тестовую выборки, суммарное число уникальных значений – 50000 записей. Информация легко воспринимается визуально, однако требует предварительной «очистки», т.к. один заёмщик может иметь несколько кредитов.

Вышеуказанный источник подходит для анализа российского рынка кредитоспособности и проведения исследований по определению характеристик убыточных кредитных договоров. Количество наблюдений демонстрирует репрезентативность выборки, что также позволяет выполнить прогнозирование вероятности «дефолта» заемщика.

2. Данные компании StatSoft Russia обеспечивают исследователя выборкой из 1000 наблюдений и 20 переменных. В файле представлена личная информация физических лиц, такая как финансовое положение, причина кредита, занятость и т.д. по прошлым и текущим клиентам, которые были заемщиками в одном из немецких банков [5]. Среди данных также приведен признак «привлекательности» клиента – получено одобрение в

выдаче кредита или нет. Тип хранимых данных – *sta*. Для первичного анализа необходимо использовать программный пакет *Statistica*.

Источник интересен содержанием множества характеристик иностранных заемщиков, что может помочь выполнить качественную дескриптивную статистику и провести сравнение с российскими показателями.

Построение прогнозной модели также видится перспективным этапом исследования на основе представленных данных. Цели моделирования могут варьироваться от задачи, как пример можно выделить прогнозирование признака выдачи кредита. Входные данные – критерии заемщика (как количественные, так и качественные), выходные – успех/неуспех одобрения кредита клиенту.

3. Олимпиада, проводимая *Kaggle*, системой организации конкурсов по исследованию и обработке данных и машинному обучению, также открывает доступ к персональным данным. Система поддерживается компанией *Google* и среди прочего предоставляет возможность изучить информацию о кредитоспособности физических лиц на основе реальных данных [6]. Соответствующая выборка описывает положение заемщика, указывая суммарный доход, возраст, количество людей, находящихся на попечении лица, а также вероятность утраты платежеспособности. Обучающая выборка состоит из 150000 записей, тестовая – из 101500.

Совокупность признаков представлена в формате *csv* и может представлять интерес для исследователей, которые решают задачи классификации, моделирования, прогнозирования, в том числе с помощью нейронных сетей, т.к. объем выборок достаточно велик и является максимальным по числу наблюдений среди рассмотренных в статье источников подобных данных.

4. Книга о правилах и моделях скоринга, написанная американскими учёными в 2002 г. (*Credit scoring and its applications* by Lyn C. Thomas, David

В. Edelman, Jonathan N. Crook) располагает выборкой из 1225 значений и 15 признаков, включая демографические и экономические характеристики, а также степень «хорошего» клиента [7]. В издании подробно описаны математические модели, помогающие кредиторам принять решение по потенциальному клиенту. Данные выборки доступны для загрузки в формате csv.

Помимо наличия исходных данных, указанный ресурс может быть полезен и в качестве обучающего материала. Перед началом любого исследования необходимо оценить текущее состояние изучаемого явления, ознакомиться с зарубежными и отечественными трудами по выбранной тематике, рассмотреть подходы, применяющиеся на практике. Для проверки собственных гипотез их необходимо сравнивать с уже существующими механизмами, отмечая достоинства и недостатки. Таким образом, указанная книга может быть полезна как в практическом плане, так и в теоретическом.

5. Репозиторий реальных и модельных задач машинного обучения UCI (UCI Machine Learning Repository), предоставляющий информацию о выдаче кредитов в Японии и Австралии [8, 9]. Выборки небольшие и содержат всего 125 и 690 записей соответственно. Признаки заемщиков представлены в различных типах – категориальных, целочисленных и вещественных.

Для скачивания доступен архив, в котором перечислены переменные (формат txt) и выборка (формат csv). Ввиду небольшого объема, выборку японских клиентов не следует использовать в качестве основной. Скорее, она может быть «дополнением» к массиву данных Австралии.

Необходимо добавить, что UCI является универсальным хранилищем информации, содержащим открытые данные, которые могут быть использованы в различных исследованиях. Например, одна из статей журнала «Риск-менеджмент в кредитной организации» была посвящена разработке скоринговой модели с помощью логистической регрессии [10]. В

качестве тестовой и обучающей выборок выступали данные UCI, связанные с телефонными звонками португальского банковского учреждения. Задача состояла в определении вероятности подписания клиентом срочного депозита.

Среди перечисленных источников данных выделяется «предложение» от StatSoft. Данные StatSoft видятся наиболее полезными для применения в процессе разработки механизмов оценки надёжности потенциальных клиентов. Указанный источник обладает достаточным размером выборки и числом переменных и может быть использован для выявления закономерностей, прогнозирования и оценки уровня благонадежности заемщика. Более того, пакет Statistica обладает широкими функциональными возможностями для построения различных диаграмм и карт, проведения классификации и выявления наиболее значимых для модели признаков.

В целом, каждый из рассмотренных в статье источников может быть использован при разработке новых процедур оценки надёжности клиентов или модификации существующих методов, а также при обосновании их валидности. Число записей в большинстве выборок позволяет сделать вывод об их репрезентативности. В зависимости от целей и области исследования могут быть выбраны источники с учётом «гражданства» заёмщика.

В заключении стоит отметить, что наиболее оптимальным вариантом проверки гипотез и новых механизмов является их апробация на множестве доступных данных из различных источников. Данные, представленные в статье, находятся в открытом доступе и могут помочь исследователю достичь вышеуказанных целей.

Использованные источники:

1. Финансовые результаты банковского сектора в 2019 г, журнал Экономическое развитие России [Электронный ресурс]. – URL

<https://cyberleninka.ru/article/n/finansovye-rezultaty-bankovskogo-sektora-v-2019-g>

2. Обзор рынка потребительского кредитования по итогам 1-го полугодия 2019 года https://raexpert.ru/researches/banks/potrebc Cred_1h2019

3. Вероятностно-статистические методы принятия решений: Теория, примеры, задачи А. П. Науменко, И.С. Кудрявцева, А. И. Одинец 2018 стр. 7

4. Пример решения задачи кредитного скоринга [Электронный ресурс]. – URL <https://habr.com/ru/post/204500/>

5. Потребительский кредитный скоринг с помощью Data Mining [Электронный ресурс]. – URL http://statsoft.ru/solutions/ExamplesBase/branches/detail.php?ELEMENT_ID=242

6. Credit Card Data from book "Econometric Analysis" [Электронный ресурс]. – URL <https://www.kaggle.com/dansbecker/aer-credit-card-data>

7. Credit scoring and its applications (Lyn C. Thomas, David B. Edelman, Jonathan N. Crook) [Электронный ресурс]. – URL <https://github.com/deepanshu88/Datasets/blob/master/CreditData/Loan%20Data.csv>

8. Japanese Credit Screening Data Set [Электронный ресурс]. – URL <http://archive.ics.uci.edu/ml/datasets/Japanese+Credit+Screening>

9. Statlog (Australian Credit Approval) Data Set [Электронный ресурс]. – URL <http://archive.ics.uci.edu/ml/datasets/Statlog+%28Australian+Credit+Approval%29>

10. С.В. Петров, А.В. Груздев Разработка скоринговой модели с помощью логистической регрессии (на базе пакета R) // Риск-менеджмент в кредитной организации. – 2012. – № 3.

11. Data-Driven Approach to Predict the Success of Bank Telemarketing. Decision Support Systems [Электронный ресурс]. – URL <https://archive.ics.uci.edu/ml/datasets/bank+marketing>

Кирова И.В., к.э.н.

*ФГБНУ ФНЦ «Всероссийский научно-исследовательский институт
экономики сельского хозяйства»*

Россия, г. Москва

ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТАНОВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ СРЕДЫ

Аннотация: Важность инновационного развития признается всеми участниками экономических отношений в России. На высшем государственном уровне разрабатываются программы развития, предприятия и организации внедряют элементы инновационного менеджмента в свою деятельность. Однако, показатели инновационной активности в России значительно отстают от аналогичных показателей развитых стран. Одной из причин, по мнению исследователей, является отсутствие в стране целенаправленного процесса формирования инновационной среды. В статье представлены теоретические подходы и приведена проблемно-хронологическая характеристика инновационной среды на каждом этапе развития общественных отношений.

Ключевые слова: инновации, инновационная среда, инновационное развитие

Kirova I. V., PhD

leading researcher

*Federal scientific center «All-Russian research Institute
of agricultural Economics»*

Russia, Moscow

HISTORICAL ASPECTS OF THE FORMATION OF THE INNOVATION ENVIRONMENT

Abstract: the Importance of innovative development is recognized by all participants in economic relations in Russia. At the highest state level, development programs are being developed, and enterprises and organizations are implementing elements of innovative management in their activities. However, the indicators of innovation activity lag far behind those of developed countries. One of the reasons, according to researchers, is the lack of a purposeful process of creating an innovative environment in the country. The article presents theoretical approaches and provides a problem-chronological characteristic of the innovation environment at each stage of the development of public relations.

Keywords: innovation, innovative environment, innovative development

Понятие «инновационная среда» возникло в конце XX века. В 1991 году R. Samagni сформулировал базовое определение инновационной среды как «совокупность сетевых сложных неформальных социальных отношений на ограниченном географическом пространстве, часто определяющих внешний имидж и особые специфические внутренние представления и чувства «принадлежности», которые стимулируют инновационность территории через синергетичность и процессы коллективного обучения» [1, с.2].

На данный момент инновационную среду рассматривают в рамках следующих концепций:

1. Концепция «близости» (Kirat и Lung 1999; Torre и Gilly 2000; Boschma 2005; Torre и Rallett 2005; Menzel 2008) – в рамках данной концепции инновационная среда рассматривается как взаимодействие следующих видов близости: познавательной, географической, организационной, социальной и институциональной [2, с. 449].

2. Концепция «агломерации» (Kolehmainen) - в рамках данной концепции под инновационной средой понимается наличие определенных элементов среды, непосредственно осуществляющих и стимулирующих инновационную деятельность, а также предполагает присутствие неких отношений, норм поведения, связей и правил, сформированных в определенном пространстве [3, с. 27].

3. Концепция «кластера» (Д.А. Харт) – данная концепция предусматривает рассмотрение инновационной среды как разновидность регионального кластера [4, с. 385].

4. Концепция «социальных отношений и сетей» (Jenson J. Ole) – в рамках данной концепции необходимым условием возникновения инновационной среды является наличие неформальных взаимоотношений между участниками инновационной системы, разделяющих одинаковые ценности и цели, объединенные географической близостью [5, .7].

5. Концепция китайских исследователей (Lu Xingqi, Zhang Hongle) – согласно данной концепции инновационная среда представляет собой централизованную вокруг производства политику, экономику, культуру, науку, образование и отношения между этими элементами [6].

Подходы, представленные в данных концепциях, позволяют констатировать, что инновационная среда существовала на протяжении всей истории человечества, но безусловно развиваясь от простых форм к сложным.

Учитывая логику становления общественных отношений, можно выделить два этапа становления инновационной среды: утилитарный и трансцендентный.

Особенность утилитарного этапа заключается в развитии только жизненно важных взаимоотношений между элементами среды, при этом в расчет не берутся причинно-следственные связи между явлениями.

Для трансцендентного этапа свойственно развитие и усложнение взаимоотношений, на первый план выходит причинно-следственная связь происходящих изменений.

При этом стоит понимать, что степень влияния изменений на становление инновационной среды разнообразно: первостепенное влияние (эффективность) – непосредственно влияющие на жизнь общества, второстепенное влияние (эффективность) – опосредованно влияет на жизнь общества.

В таблице представлена авторская периодизация становления инновационной среды.

Таблица – проблемно-хронологическая характеристика становления инновационной среды

Период	Первостепенное влияние	Второстепенное влияние
Утилитарный этап		
1 стадия древнейшие времена - 12 тыс. до н.э.	Искусственная добыча огня, механические приспособления, развитие орудий труда, охоты, умение поддерживать огонь	Членораздельная речь, первобытнообщинный строй
2 стадия 12 тыс. до н.э. - 8 тыс. до н.э.	Развитие приемов охотничьего промысла, совершенствование орудия собирательства	Накопление знаний по минералогии, астрономии, медицине и гипнозу
Утилитарно-трансцендентный этап		
1 стадия 8 – 4 тыс. до н.э.	Зарождение земледелия, развитие скотоводства, совершенствование пищевой технологии, использование керамической посуды	Первые экономические отношения, разделение и специализация труда, формирование привилегированных слоёв общества, накопление математических знаний, появляется письменность и географические карты
2 стадия - с 4 тыс. до н.э. – V век н.э.	Развитие садоводства, скотоводства, промыслов и ремесел, мастерских, появление законов, совершенствование общественного строя, использование полезных ископаемых	Применение единой системы мер и веса, упорядочивание земельных и финансовых отношений, завоевательные войны, государственные корпорации, коррупция, применение интеллектуального труда,

		создание алфавитной системы
Третья стадия V в. н.э. – XI в. н. э.	Появление ремесленных цехов, совершенствование орудий труда, великое переселение народов, централизация аппарата управления, распространение грамотности, теоретическое объяснение мира	Становление натурального феодального хозяйства, рента, появление свободных крестьян, крестовые и морские походы, совершенствование военной техники, появление сословий, развитие архитектуры, живописи, литературы, искусства, науки
Четвертая стадия – XII -XV века	Образование цехов, торговых компаний, корпорации ремесленников, перевод на денежную повинность, изобретение пороха и распространение огнестрельного оружия, изобретение очков	Специализация ремесла, развитие торговли, становление банковского сектора, ломбарды, многоступенчатая иерархия власти, развитие религии, науки, техники, культуры, литературы, архитектуры, скульптуры, образования
Пятая стадия - XV – XIX век н.э.	Машинный и наемный труд, зарождение капитализма, совершенствование общественного строя, развитие международных связей, географические открытия, развитие школьного образования, производство алюминия	Усложнение финансовой и банковской системы, унификация денежных отношений, расширение бюрократического аппарата, классовое общество, колонизация, развитие науки, медицины, техники, искусства, религиозные споры
Шестая стадия XX в. – наши дни	Индустриализация, новые методы управления производством, международная интеграция, урбанизация, глобализация, появление компьютерной техники, развитие генетики и биохимии, космоса	Монополизация, автоматизированные линии управления производством, использование конвейеров, общественные и социальные движения, распространение демократии, развитие периодической печати, информационное общества, появление новых технологий

В целом стоит отметить, что для каждого этапа становления инновационной среды характерны специфические проблемные вопросы, решаемые обществом для своего развития. На начальном этапе перед обществом остро стоял вопрос выживания, на первый план выходили

вопросы исключительно личной безопасности, в том числе и пищевой. Для обеспечения выживаемости рода необходимо было использовать подручные средства для добычи пищи и ее приготовления, также немаловажным было научиться налаживать коммуникационную связь посредством членораздельной речи.

Численное увеличение рода выявило проблему нехватки питания и поставило вопрос о совершенствовании методов добычи пищи, что способствовало на второй стадии утилитарного этапа, помимо практических вопросов, задуматься и о накоплении знаний в тех областях жизни, которые способствовали обеспечению рода необходимыми ресурсами.

Дальнейшее увеличение численности населения поставило вопрос о регламентации жизни, упорядочивании общественных отношений и пересмотре подходов к добыче пищи: наряду с охотой и собирательством стало появляться скотоводство и земледелие.

Появление дополнительных ресурсов способствовало зарождению в начале натурального обмена, а затем и полноценных товарно-денежных отношений. В свою очередь, рыночные отношения привели к разделению и кооперации труда, расширению сфер влияния, вследствие чего стали появляться различные кооперационные союзы, что способствовало дальнейшему усложнению элементов инновационной среды. Однако, возникающая конкуренция зачастую порождала борьбу за ресурсы посредством завоевательных войн, крестовых походов. Все это безусловно требовало значительных теоретических знаний во всех областях науки, а также выработки единой социальной нормы поведения для всех членов общества, чему способствовало развитие религиозных воззрений.

С усложнением общественных отношений, развитием науки, техники, увеличением численности населения на первый план стали выходить новые методы производства, организации труда, кооперации. В целом расширились границы взаимодействия, в рамках которых достаточно сложно определить

рамки формируемой инновационной среды, вследствие глобализации мира. Однако несмотря на интеграционные процессы в мире усугубляется экономический разрыв и противоречия между странами, что значительно усугубляет формирование единой инновационной среды [7, с.114]. Кроме этого, различный исторический опыт также негативно влияет на формирование глобальной инновационной среды.

В целом стоит сказать, что вектор развития общества неизменен, но изменяется сложность интеграционных процессов вследствие изменяющихся условий жизни, в том числе и за счет разрушения социальных норм поведения, автоматизации процессов производства, новых научных открытий. В этой связи перед обществом встает новый вызов – найти оптимальное соотношение между утилитарными и трансцендентными характеристиками инновационной среды, что позволит выйти на новый уровень социально-экономических отношений. Безусловно одним из направлений решения, данного вызова в современной России, является цифровизация и развитие критически важных технологий: геномных, клеточных, когнитивных технологий, биоинженерию и др.

Использованные источники:

1. Camagni R. Introduction: from the local «milieu» to innovation through cooperation networks // In: Camagni R. Innovation Networks: spatial perspectives. - London: Bedhaven Press, 1991. - P. 1-9.
2. Чистякова Н.О. Анализ основных теоретических подходов к исследованию инновационной среды региона [Электронный ресурс] / Н.О. Чистякова // Вестник науки Сибири. - 2011- №1(1). – с.447-456
3. Kolehmainen J. Territorial agglomeration as a local innovation environment the case of a digital media agglomeration in Tampere, Finland // Massachusetts Institute of Technology, Special working paper series on local innovation systems, 2002. - P. 25-29.

4. Харт Д.А. Инновационные кластеры: основные идеи [Электронный ресурс] / Официальный сайт института региональных инновационных систем – Электрон. дан. – СПб. ... 2011. № 6, с. 384-385.
5. Jenson J. Ole. Networks as a tool for urban sustainable development // Paper for the international conference «Innovation, Sustainability and Policy». - Munich, 23-25 May, 2004. - P. 5-12.
6. Lu Xingqi, Zhang Hongle. The Study of City Technology Innovation Environment Construction in the View of System Management. URL: <http://www.seiofbluemountain.com/upload/product/200910/2008glhy10a12.pdf> (дата обращения: 04.08.2020).
7. Пиняиуа Н.Б., Горшенина Н.С., Назаренко Е.Б., Гамсахурдия О.В. Тенденции и перспективы развития лесного сектора России // Вестник Московского государственного университета леса – Лесной вестник. 2016. Т. 20. № 2. С. 112-119.

УДК 159.972

Максимова Д.В.
студент магистратуры 2 курса
специальность “Психология семьи и семейное консультирование”
Институт психологии и образования
Казанский (Приволжский) Государственный Университет
Россия г.Казань

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СЕМЬИ РЕБЕНКА (ПОДРОСТКА) С ДИАГНОЗОМ ШИЗОФРЕНИЯ

Аннотация: в статье представлены особенности взаимодействия родителей и ребенка (подростка), ранее диагностированного шизофренией. В материале рассматривается влияние семейного воспитания и отношение к ребенку как одних из главных факторов, оказывающих влияние на развитие психически нестабильного состояния у детей и впоследствии развития шизофрении. В статье особое внимание уделяется неконгруэнтным посланиям родителя к ребенку, псевдовзаимности, что является причиной психотических срывов у ребенка.

Ключевые слова: детско – родительская подсистема, шизофрения в детском возрасте, типы привязанности, избегающий тип привязанности, психическое расстройство, двойная ловушка.

Maksimova D.V.
graduate student 2 year
program "Family psychology and family counseling"
Institute of Psychology and Education
Kazan (Volga Region) State University
Russia, Kazan

PSYCHOLOGICAL FEATURES OF A FAMILY (ADOLESCENT) WITH A CHILD DIAGNOSED WITH SCHIZOPHRENIA

Abstract: the article presents the features of interaction between parents and a child (teenager) previously diagnosed with schizophrenia. The material examines the influence of family upbringing and the attitude towards a child as the main factors influencing the development of a mentally unstable state in children and subsequently the development of schizophrenia. The article pays special attention to the incongruent messages of the parent to the child, pseudo-reciprocity, which is the cause of psychotic breakdowns in the child.

Key words: child-parental subsystem, schizophrenia in childhood, attachment types, avoidant attachment type, mental disorder, double trap.

Семейное воспитание играет ключевую, базовую роль в развитии и становлении ребенка. Естественным образом сливаясь со всеми жизненными аспектами жизнедеятельности человека, семейное воспитание формирует в человеке характер взаимодействия с окружающим миром. Благодаря первому полученному опыту, опыту семейного взаимодействия, ребенок впервые включается во все жизненно важные виды деятельности: интеллектуально-познавательную, трудовую, общественную, ценностно-ориентированную, художественно-творческую, игровую, свободного общения. Более того, ребенок проходит все этапы: от элементарных попыток до сложнейших социально и личностно значимых форм поведения [2]. Семейное воспитание не имеет ограниченного времени влияния на жизнь человека, это влияние имеет непрерывную форму воздействия на индивида, которое продолжается в течении всей жизни.

Семья закладывает базу для будущего взаимодействия ребенка с внешним миром - отношения привязанности. Тип привязанности, на котором будут выстроены детско-родительское взаимодействие является

фундаментальным для будущих взаимоотношений ребенка с социумом [1]. Сформировавшийся здоровый тип привязанности - это базовое чувство безопасности межличностного отношения с людьми, оно также способствует снижению чувства тревоги, возникающего у ребенка в новых или в стрессогенных ситуациях. Таким образом, главная функция семьи - обеспечить базисное чувство безопасности, гарантируя безопасность ребенка при взаимодействии с внешним миром, освоении новых способов его исследования и реагирования [2]. Следовательно, в семьях с ребенком с шизоидным складом личности или повышенной сенсильностью при постоянном погружении ребенка в некогнэтные сообщения речь идет не о плодотворном развитии ребенка, а о его задаче - мобилизовать себя как элемент системы с одной только целью - выживанием в условиях целенаправленного его разрушения как личности родителями или ближайшими опекунами [3].

В ситуациях совпадения вышеописанных характеристик поведения родителя и сверхчувствительности эмоционального восприятия ребенка, становится крайне важным вовремя обратить внимание психолога или наблюдающего педиатра на проявления поведения у ребенка наличия симптомов шизотипического расстройства.

В исследованиях проблемы возникновения и развития шизофрении в детском возрасте, отмечаются общие сходства в картине поведения и принципов установления взаимоотношений с ребенком, которые имели общий характер в поведении по отношению к детям, схожие установленные правила и установки по отношению к детям. Также родители с ребенком-подростком уже диагностированным шизофренией имели общие черты самопозиционирования во вне и в своей семье.

Большинство исследователей вопроса возникновения шизофрении указывают не только на тот факт, что пребывание в семье психически больного ребенка, безусловно, является психотравмирующим фактором для

каждого члена семьи, но и обращают особое внимание клинических психологов на то, как сама атмосфера в семье может провоцировать или вызывать психические расстройства. Практикующие клинические психологи совместно с лечащими психиатрами детей, подростков больных шизофренией активно ставят вопрос о так называемых шизофреногенных семьях, в которых вырастают дети и подростки с шизофренией [2]. В таких семьях преобладают родители с нарушенными контактами, эмоциональной холодностью, взаимным равнодушием. Особенно большое значение имеют эмоциональные расстройства матери: некоторые авторы выделяют даже «псевдоматрифокальную семью», в которой мать вроде бы и есть, но фактически она отсутствует. Еще хуже обстоит дело, когда в семье нет отца, а ребенка воспитывает шизофреногенная мать. Нередко этот ребенок является единственным в семье.

А.Б.Шмуклер, доктор медицинских наук Московского НИИ психиатрии им.В.П.Сербского подчеркивает, что чем более естественно, предупредительно, терпимо и милосердно относились родственники к своим больным шизофренией родным, тем меньше было у последних рецидивов. Необходимо одновременно лечить как самого больного, так и его родителей (а зачастую и детей, и иных родственников). Если методы лечения больного могут быть самыми разнообразными, то лечение родственников должно ограничиваться главным образом семейной психотерапией [6].

Признаками развития шизофрении, которые наблюдают родители в семейной обстановке могут быть зафиксированы по следующим поведенческим, когнитивным и эмоционально - волевым проявлениям ребенка (подростка):

- Существенно ухудшается уровень бытового и социального функционирования. Ребенок перестает следить за собой, отказывается/забывает правила личной гигиены; ранняя активная

общительность со сверстниками в саду или младшей школе сменяется уединенным времяпрепровождением, заметное снижение успеваемости в школе/детском саду; ребёнок словно впадает в детскость не по годам, проявляет неадекватную ситуации дурашливость в общении с ближайшими родственниками и вне семьи [6].

- Фантазии, имеющие затяжное стойкое проявление, ребенок отыгрывает фантазийного героя в течение всего дня и не проводит границ между Я и персонажем, которого он отыгрывает: называя себя «мышкой», принимает пищу с пола и бегает на четырех конечностях, на вопрос: «Кто ты?» - не называет своего имени, все время пищит, не «выходит из роли».

- Тревожные состояния о нереальных ситуациях и необъяснимые страхи; ребенок не может объяснить что именно его пугает, что вызывает страх, либо четко описывает «чудовищ» или людей, которые приходят к нему с разговором.

- Во время разговора ребенок прерывает беседу в тревоге озирается по сторонам, проверяет, не слушает ли кто разговор, теряется нить беседы, может не вспомнить что говорил или в чем был смысл разговора. Не понимает, как здесь оказался. Бессвязная речь, семантическое нарушение предложений. Жалобы на голоса в голове, которые говорят, приказывают, ведут голосом матери. Постепенный «распад» речи.

- Контрастные, яркие цвета в рисунках, тема семьи в рисунке раскрывается зарисовкой, например, маленького синего квадрата в уголке страницы или, наоборот, монстроподобные герои, поедающие друг друга за обеденным столом. Герои на изображении с четко очерченными зубами, ушами, глазами, руками. При запущенном развитии шизофрении фигура ребенка на рисунке семьи обычно отсутствует или представлена в виде дороги, по которой идет семья [3].

Шизофрения редко встречается в возрасте до 10 лет. Частота случаев возникновения возрастает в период подросткового возраста. У мальчиков,

наоборот, может развиваться в более раннем возрасте 2-4 лет. Дети с предрасположенностью к шизофрении отличает ряд признаков, которые можно выявить методом наблюдения. При сохранении уровня интеллекта и мышления особенно страдает практическая направленность действий, когда диагностируемый не может выполнить ряд действий, направленных на самообслуживание; или действия во вне проявляются вне соответствия с ситуацией [6]. Дети изо всех сил избегают движений и активности. Дети могут быть капризно-избирательны в общении и предпочитают “сидячие” игры. С самого раннего возраста часто наблюдается тоскливое, ноющее настроение без видимых на то причин. При возникновении проблемных ситуаций, ребенок уходит в себя, замыкается, отвечает невпопад или чаще не реагирует на побуждение его к диалогу.

Когда причина возникновения, прогрессирующего развития шизофрении не касается органической причины возникновения, то есть физиологии центральной нервной системы организма ребенка, исследователи совместно с психиатрами в вопросах возникновения детского психического заболевания сходятся в одном мнении - в необходимости разбирать модель и характер взаимоотношений в внутрисемейной системе. Шизофрения, чаще диагностированная у подростков, имеет свое начало в детском возрасте, но не является предметом тревоги, смысла беспокойства и как следствием причиной волнений и обращения к врачу и ее диагностирования. Родители обращают внимание на непонятное для них поведение ребенка и списывают замкнутость, беспричинную агрессию, нарушение последовательности в поведении, намеренное ребячество, тоскливость на детский возраст. В подростковом возрасте из-за начала активного развития организма, перестраивания психики, изменения поведения, симптомы обостряются и становятся очевидными, но это не значит, что они не имели места быть в детском возрасте [4]. Следовательно, с началом подросткового периода становится выраженной четко вся

симптоматика, указывающая на психическое расстройство, которая раньше не была принята во внимание ни родителями, ни наблюдающими врачами. Клинические психологи, исследующие этот вопрос и симптомы проявления заболевания акцентируют свое внимание на рассмотрение семейных взаимоотношений, так как именно семья является первой, единственной, культуuroобразующей средой для любого ребенка, которая, в свою очередь, требует особого рассмотрения и выявления дисфункциональных связей, если таковы имеются в детско-родительской и супружеской подсистемах [3].

Если рассматривать одной из предпосылок возникновения шизофрении, как шизоидный склад личности, становится ясным, что шизоидные люди описывают себя как от природы чувствительных людей, и родственники упоминают, что, будучи детьми, они съеживались от слишком яркого света, слишком громкого звука, резкого движения [5]. Доидж описывает их как “гиперпроницаемых” для внешних воздействий. Хотя большинство детей прижимаются, тянутся, льнут к теплу тела заботливого родителя, некоторые новорожденные напрягаются и отклоняются назад, будто взрослый вторгся в их пространство комфорта и безопасности. Можно ожидать, что такие дети конституционально склонны к шизоидной структуре личности, особенно, если имеет место “несовпадение” (англ. “poor fit” - “скудное совпадение”,) между ними и их основными опекунами.

Патогномической защитой при шизоидной организации личности является уход в мир воображения. Для переработки переживания в последующем процессе рефлексии шизоидные люди могут использовать проекцию и интроекцию, идеализацию, обесценивание. Среди более зрелых защит большинства шизоидных людей предпочитают интеллектуализацию [3].

Концепция шизоидной личности большей своей частью совпадает с парадигмой избегающей привязанности, одним из ненадежных стилей привязанности. Дети, которых исследователи привязанности называют

“избегающими” или “отклоняющимися”, в незнакомой ситуации (по Эйнсворт) проявляют реакцию, которая на первый взгляд выглядит как абсолютное безразличие на присутствие или отсутствия матери. Хотя они могут выглядеть совершенно спокойными, было выявлено, что частота сердечных сокращений этих детей во время разлуки увеличивается, а уровень кортизола значительно повышается. Важным становится отметить, что исследователь в вопросе типов привязанности - Эйнсворт с коллегами сообщали, что матери этих детей отвергали изначально их нормальную зависимость. Гроссманн и Гроссманн (Grossmann & Grossmann) позднее отметили, что матери были особенно не восприимчивы грусти и меланхолическому состоянию своих детей. Майн и Вестон описали матерей избегающих малышей как грубоватых, эмоционально невыразительных и неохотно идущих на физический контакт со своими детьми [5].

Эти открытия уместно будет рассмотреть в контексте клинических рассуждений о межличностной этиологии шизоидной личности. Родитель, который уклоняется или пренебрегает потребностью ребенка в поддержке, определенно может взрастить в таком ребенке защитную самодостаточность. Некоторых людей с анамнезом ранней изоляции и пренебрежения можно понимать как научившихся превращать необходимость в преимущество, избегая близости и полагаясь на свой внутренний мир в поиски стимуляции [5].

Противоположный тип отношений, который может стимулировать изоляцию ребенка - это вторгающийся, чрезмерно активный, чрезмерно вовлеченный вид воспитания. Шизоидный человек с “душной” матерью - основной знак диагностированных пациентах в научных и клинических работах исследователей. Тип семейной атмосферы, о которых часто сообщают клиницистам шизоидные мужчины, - соблазняющая, переходящие все границы мать и нетерпеливый, критикующий отец. Хотя научные монографии и диагностики не дают информации о гендерном распределении

шизоидных, шизотипических и избегающих диагнозов, тем не менее, терапевты чаще видят шизоидную личность у мужчин, чем у женщин. Это согласуется с психоаналитическим наблюдением, что, поскольку основным лицом, обеспечивающим уход, является женщина и поскольку девочки идентифицируются с ухаживающими за ними людьми женского пола, в то время как мальчики имеют тенденцию со временем от них деидентифицироваться, женщины более склонны к расстройствам, характеризующимся чрезмерной привязанностью (например, к депрессиям, мазохизму, зависимому расстройству личности), а мужчины - к расстройствам, которые характеризуются недостатком привязанности (например, к психопатии, садизму, шизоидным состояниям) [5].

На развитие паттерна шизоидной замкнутости и изоляции может влиять не только степень, но и содержание родительского участия. Множество исследователей семей тех людей, у которых развились шизофренические психозы, подчеркивали роль противоречивых и запутывающих коммуникаций при психотических срывах. Возможно, что такие паттерны способствуют шизоидной динамике в общем. Ребенок, растущий в условиях двойных посланий, обманчиво взаимных, эмоционально неискренних посланий, легко может начать полагаться на изоляцию, чтобы защититься от невыносимого уровня замешательства и гнева. В итоге, он будет чувствовать глубокую безнадежность, а этот настрой часто замечают у шизоидных пациентов.

Социальное значение имеет главенствующую роль в феномене шизофрении, так как в природе этого заболевания типичны контрастирующие и взаимоисключающие формулировки, которые можно найти всюду, в любом клиническом случае. Эти несовпадения сверхъестественным образом отражают диссоциированные состояния Я шизоидного человека. Нельзя исключить, что вторжение и депривация совместно определяют шизоидный паттерн: если ребенок одинок и

испытывает депривацию, а единственный доступный стиль родительского ухода неэмпатичен и интрузивен (вторгающийся), очень вероятно возникновение конфликта между стремлением и избеганием, между близостью и дистанцией.

Шизоидная психология, вероятно, особым способом появляется из паттерна микродиссоциаций в ответ на травматическую гиперстимуляцию со стороны родителей или других опекунов, которые не чувствительны к конституциональной чуткости и интенсивности переживаний ребенка. Ученик Дональда Винникотта и протеже Анны Фрейд пакистанско-британский психоаналитик Масуд Хан, исследуя шизоидные состояния и их обострения в детском возрасте, предполагал, наличие “кумулятивной травмы” (англ. cumulative trauma) из-за грехов естественной материнской защиты, свойственных интенсивной гиперидентификации матери с ребенком. Некоторые современные исследователи считают, что шизоидную психологию следует понимать через призму диссоциативных процессов (нарушение регуляции аффекта и соматических переживаний, хроническая деперсонализация и/или “дереализация” - нарушение восприятия, при котором окружающий мир воспринимается как нереальный или отдалённый) как результат повторяющихся травм в отношениях. Например, в беседе с психоаналитиком талантливый музыкант, с характерным шизоидным обращением к образам, поделился, что до смерти отца (когда ему было девять) мир был цветным; после он стал черно-белым. Его не удручала столько смерть отца, сколько единение со своей матерью [5].

Пример патогенного противоречивого сообщения описала группа Грегори Бейтсона. Они наблюдали семьи детей, которые страдали шизофренией, и обнаружили некий стереотип взаимодействия, который они назвали double bind (“двойная связь”, в российском переводе системной терапии принят термин “двойная ловушка”). Этой характеристикой описываются неконгруэнтные сообщения в ситуации, которые поступают к

ребенку, когда он не может покинуть пространства взаимоействия и выйти из сообщения. Чем ребенок младше, тем сложнее для него становится даже подумать о возможности выхода из поля взаимодействия. Г. Бэйтсон приводит пример: мальчика, диагностированного шизофренией, навещает в больнице мать. Он выходит на встречу, садится рядом, близко. Она отодвигается. Мальчик замыкается и молчит. Она говорит: “Ты что же не рад меня видеть, что ли? Ты не должен стесняться своих чувств, дорогой”. На одном коммуникативном уровне мать показывает, что желает увеличить дистанцию, но на вербальном ничего подобного не делает. А когда реагирует на вербальный уровень, получает осуждение, негативную реакцию. Ребенок привязан к родителю эмоционально, он не в силах прекратить взаимодействие и выйти из пространства сообщения родителя [2].

Получается двойная ловушка. На вербальном канале - одно послание, на невербальном - ему противоположное, и всегда - негативная реакция от родителя. Когда сообщение по своей природе неконгруэнтно, нет понимания на какой канал/сообщение реагировать. Любой ответ/реакция/выбор будет неверным, порицательным со стороны родителя. Если ребенка планомерно вводить в ситуации двойных ловушек, в ситуации, когда он не способен из них выйти самостоятельным решением, он не может быть адекватен, потому что сообщения носят постоянно противоречивый характер. Аутизация становится единственным способом выхода из получаемых сообщений. ребенок в сложившейся картине вынужден уже применять защиту, а не открытое взаимодействие с родителем, защиту себя и своей здоровой, еще нетронутой части [2].

Семейные взаимоотношения должны быть понятны ребенку, однако семьи больных шизофренией отличаются тем, что в их поведении нет ясной, доступной пониманию ребенка логики.

Характерными для таких семей являются «псевдоотношения», «псевдовзаимность» (pseudo-mutuality), «псевдовражда». Для

«псевдоотношений» характерно противоречие между провозглашаемыми ролевыми требованиями и тем, какое поведение в ответ на эти требования в действительности ожидается. В результате складывается ситуация, когда средства, обычно используемые семьей для того, чтобы помогать ее членам строить свое поведение в соответствии с требованиями семьи (семейные правила, санкции, договоренности и др.), в семье больного шизофренией вводят его в заблуждение, затрудняют «улавливание» последовательности семейных взаимоотношений.

“Псевдовзаимность” является популярным феноменом в супружеской и детско-родительской подсистемах; принцип псевдовзаимности служит главным образом для того, чтобы удовлетворить невротические отношения друг друга. Это некая напускная видимость гармоничных отношений, которая позволяет избегать близости, доверия и безопасной привязанности между членами семьи.

Понятие “псевдовражды” в семейных отношениях подразумевает некоторые “показательные выступления” со стороны родителей в отношении ребенка. Эта такая форма воздействия родителя, истоком ее является манипуляция, которая направлена на то, чтобы ребенок уяснил авторитет родителя. В таких ситуациях ребенок уясняет, как правило, авторитарность родителя, но не его авторитет. “Псевдовражда” обычно сопровождается продолжительным молчанием родителя о произошедшем конфликте, нарастающей проблеме, что является довольно стрессорным для переживания ребенком.

Родительское взаимоотношение с ребенком является одним из важнейших факторов в возникновении психического расстройства и ухудшении психического состояния ребенка. Как уже было отмечено выше, на нестабильность психического фона может влиять и физиологическая, эндогенная предрасположенность, сверхчувствительность восприятия ребенка. Таким образом, анализ литературы по данному вопросу позволяет

еще раз убедиться в том, насколько неоспоримо велика роль семьи, а именно родителей, в становлении здоровья и психики ребенка.

Использованные источники:

1. Боуэн М. Теория семейных систем Мюррея Боуэна: Основные понятия, методы и клиническая практика / М.Боуэн. – М.: Когито-Центр, 2015. – 496 с.
2. Варга А.Я. Введение в системную семейную психотерапию / А.Я.Варга. – М.: Когито-Центр, 2017. – 182 с.
3. Варга А.Я. Системная психотерапия супружеских пар / А.Я.Варга. – М.: Когито-Центр, 2017. – 342 с.
4. Кулагина
5. Мак-Вильямс Н. Психоаналитическая диагностика: понимание структуры личности в клиническом процессе / Н.Мак-Вильямс. – М.: Независимая фирма “Класс”, 2015. – 592 с.
6. Шмуклер А.Б. Шизофрения / А.Б.Шмуклер. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 176 с.

Пиралова О.Ф., док. пед. наук

доцент

директор института менеджмента и экономики

профессор кафедры «Информатика и компьютерная графика»

ФГБОУ ВО «Омский государственный университет путей сообщения»

Ведакин Ф.Ф., канд. техн. наук

снс

доцент кафедры «Информатика и компьютерная графика»

ФГБОУ ВО «Омский государственный университет путей сообщения»

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ КЕЙСЫ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ
(НА ПРИМЕРЕ ИЗУЧЕНИЯ ГРАФИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН)**

Аннотация: в статье рассматривается возможность обучения студентов инженерно-технических вузов методом case-study. Оценена возможность использования классических кейсов для обучения студентов инженерно-технических направлений и специальностей, а также представлен вариант изучения студентами очной и заочной форм обучения инженерно-графических дисциплин.

Ключевые слова: общепрофессиональные компетенции, инженер, самостоятельная работа, индивидуальный кейс.

Piralova O.F., Dock. Ped. Ph.D.

Associate Professor

Institute of Management and Economics

Professor of The Department of Informatics and Computer Graphics

at Omsk State Transport University

*Vedyakin F.F., Kand. Technical. Ph.D.
Associate Professor
of Informatics and Computer Graphics
Omsk State Transport University*

**INDIVIDUAL CASES FOR TEACHING STUDENTS
OF ENGINEERING AND TECHNICAL UNIVERSITIES.
(IN GRAPHIC STUDIES)**

Abstract: The article considers the possibility of teaching students of engineering and technical universities by case-study method. The possibility of using classic cases for teaching students of engineering and specialties is evaluated, and the option of students studying full-time and part-time forms of engineering and graphic studies is presented.

Keywords: professional competences, engineer, independent work, individual case.

Актуальность подготовки инженеров для развития общества и государства в настоящее время не вызывает сомнений. Известно, что в современных инженерно-технических вузах используют различные образовательные методики и технологии, направленные на формирование и развитие компетенций, предусмотренные в Федеральных государственных образовательных стандартах.

Кроме классических, уже довольно длительное время используются активные, интерактивные и пр. методики обучения. К ним относятся тематические тренинги, круглые столы, деловые игры, использование кейсов и т.д.

Метод case-study изначально использовался для обучения будущих представителей экономики и юриспруденции. Этот метод обучения основан

на ситуационном анализе реальных экономических, социальных и др. условий производств. Обучающиеся должны изучать предлагаемые ситуации, а также возникающие в этих ситуациях проблемы и предложить возможные решения и (или) выбрать лучшее из них [1].

Однако данный метод возможно применять не только для обучения представителей гуманитарных профессий, но и для студентов инженерно-технических вузов.

До настоящего времени обучающие кейсы подразделяли на структурированные, неструктурированные и первооткрывательские [2].

В структурированных кейсах краткая и точная информация, связанная с рассматриваемой ситуацией, характеризуется конкретными характеристиками и цифрами. Для таких кейсов используются задания, имеющие несколько верных решений (правильных ответов). Такие кейсы предназначены для оценки качества знаний теоретического материала, а также умений применять эти знания на практике. Например, использование конкретных формул (теорем, алгоритмов) для решения типовых и нестандартных задач.

Неструктурированные кейсы содержат материал с большим количеством данных. Они могут использоваться для оценки стиля и скорости мышления обучающегося и умения разделять главное и второстепенное. Такие кейсы, в основном, используются для выявления нестандартного мышления обучающихся и их содержание должно быть связано с формированием и развитием у них рационального и творческого мышления.

Первооткрывательские кейсы могут быть короткими и длинными по содержанию. По мнению И.В. Канадарова, «наблюдение за решением такого кейса дает возможность увидеть, способность человека мыслить нестандартно и сколько креативных идей он может выдать за отведенный временной промежуток. При проведении группового решения кейса, может

ли он подхватить идею другого человека и развить ее в неожиданном направлении и использовать на практике» [2].

Такая классификация кейсов очень удобна, при обучении студентов планированию, логистике и другим дисциплинам экономико-правовой направленности.

Данный метод возможно использовать и при обучении будущих специалистов инженерно-графическим дисциплинам, которые являются базовыми в учебных планах. Однако, следует отметить, что представленная выше классификация кейсов не всегда является эффективной. Для рационального изучения инженерно-графических дисциплин, обучающие кейсы могут быть индивидуальными, коллективными и исследовательскими [3].

Особый интерес у преподавателей инженерно-графических дисциплин всегда вызывает вопрос, как организовать самостоятельную работу студентов заочной и очной формы обучения. Именно индивидуальные кейсы способствуют самостоятельному изучению дисциплины и практическому применению знаний об ограничениях (упрощениях, допущениях) предусмотренных стандартами и т.д. Содержания данных кейсов могут быть сопутствующими к основному теоретическому материалу, в дополнение к лекционному материалу, который, как правило, выдается преподавателем в аудитории в «живом» взаимодействии. В кейсе представляются задания в виде производственных ситуаций, которые необходимо решить с опорой на требования стандартов.

Кроме того, индивидуальные кейсы могут быть системными (или курсовыми), а могут быть тематическими. Тематические кейсы, связаны с решением конкретных производственных задач. Например, при изучении дисциплины «Инженерная графика» студентам может быть предложен индивидуальный тематический кейс с заданием по теме «Неразъемные соединения», в котором студенту будет предложено найти ошибку в

конструкторско-графической документации и далее необходимо найти рациональное решение, направленное на исправление данной ошибки. При этом тематический кейс может быть составной частью курсового кейса. Последний связан с последовательным целостным изучением дисциплины. При этом темы кейса должны быть взаимосвязаны, а задания, не смотря на то, что используется реализация стандартов, должны носить вариативный характер.

Следует отметить, что в индивидуальных кейсах по инженерной графике должны быть заложены материалы, которые позволят будущему инженеру не только изучить требования отдельных стандартов, но и материалы, связанные с конструкциями механизмов, машин, линий, производств.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что индивидуальные кейсы способствуют развитию рационального пространственного и конструкторского мышления, необходимых профессиональных качеств будущих специалистов, основанных на их профессиональной грамотности. Индивидуальные кейсы позволяют студентам самостоятельно развивать свои практические умения и навыки, связанные с инженерно-графическими дисциплинами.

Использованные источники:

1. Егорова Е.В. Метод кейс-стади в обучении стратегическому менеджменту в высшей школе: Автореф дис... канд. пед. наук. Санкт-Петербург, 2008.20 с.
2. Канадаров И.В. Кейс-тестинг: практика использования и перспективы /И.В. Канадаров // Кадры предприятия. 2006. № 12. С. 19 – 26.
3. Пиралова О.Ф., Ведякин Ф.Ф. Обучение графическим дисциплинам студентов инженерно-технических вузов методом конкретных ситуаций /О.Ф.Пиралова, Ф.Ф. Ведякин // Высшее образование сегодня. 2020. №8. С. 30-35.

УДК 629.783

*Плыкин К. Р., бакалавр
лаборант-исследователь кафедры «Радиотехника»*

СФУ, ИИФиРЭ

Россия, г. Красноярск

*Чурсина О. А., бакалавр
лаборант-исследователь кафедры «Радиотехника»*

СФУ, ИИФиРЭ

Россия, г. Красноярск

*научный руководитель: Валиханов М. М., канд. тех. наук
доцент кафедры «Радиотехника»*

СФУ, ИИФиРЭ

Россия, г. Красноярск

ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ СИСТЕМЫ ГЛОНАСС ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТАХ ПОСТРОЕНИЯ ОРБИТАЛЬНЫХ ГРУППИРОВОК В СОСТАВЕ 24 КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ

Аннотация: Система ГЛОНАСС при повышенных требованиях ($PDOP \leq 2$, $N_s \geq 9$) не пригодна для использования, так как ее рабочая зона составляет ниже 50 процентов. Повышенные требования используются, где необходима высокая точность. Например, для посадки самолетов и построения их маршрутов, геодезия, различные беспилотные системы. Одним из способов улучшения системы является изменение орбитальной группировки.

Ключевые слова: ГЛОНАСС, альманах ГНСС, рабочая зона ГНСС, различные виды построения орбитальных группировок, орбитальные группировки в составе 24 КА.

*Plykin K., bachelor
laboratory assistant-researcher of the Chair of Radio Engineering*

SibFU, IEPaRE

Russian, Krasnoyarsk

*Chursina O., bachelor
laboratory assistant-researcher of the Chair of Radio Engineering*

SibFU, IEPaRE

Russian, Krasnoyarsk

scientific supervisor: Valikhanov M., candidate of Sciences in Technology

Associate Professor of the Chair of Radio Engineering

SibFU, IEPaRE

Russian, Krasnoyarsk

STUDY OF WORKING AREA THE GLONASS SYSTEM WITH DIFFERENT VARIANTS OF ORBITAL GROUPS FOR 24 SPACECRAFT

Annotation: The GLONASS system with increased requirements ($PDOP \leq 2$, $N_s \geq 9$) is not suitable for use, since its working area is below 50 percent. Higher requirements are used where high accuracy is required. For example, for landing aircraft and building their routes, geodesy, various unmanned systems. One way to improve the system is to change the orbital constellation.

Keywords: GLONASS, GNSS almanac, GNSS working area, various types of building orbital constellations, orbiting constellations of 24 spacecraft.

Одной из важных характеристик глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС) является точность определения местоположения пользователей, которая зависит от многих факторов и при этом определяет рабочую зону системы. Одним из способов изменения рабочей зоны является преобразование орбитальной группировки (ОГ).

Согласно [1] под рабочей зоной ГНСС понимается часть пространства высотой 2000 км от поверхности Земли, когда на определенном временном интервале времени обеспечиваются характеристики навигационного поля (НП), например, сигнала стандартной точности. Известны 3 характеристики НП: покрытия, доступности и точности. В данном исследовании будет использоваться характеристика покрытия, которая позволяет оценить потенциальную точность определения местоположения и не требует проведения реальных измерений (как, например, в характеристике НП точность). В характеристику НП покрытия входит два критерия – это минимальное количество (N_s) наблюдаемых космических аппаратов (КА) и геометрический фактор по положению (P_{DOP}). Для исследования введем следующие ограничения: КА находится в зоне радиовидимости анализируемой точки, если его угол места (УМ) более 5° , а также антенна потребителя располагается на высоте равной $H = 0$ м.

Целью работы является рассмотреть различные варианты построения ОГ в составе 24 КА для системы ГЛОНАСС и провести сравнительный анализ. К задачам исследования относятся:

1. рассчитать рабочую зону для 24 КА, размещенных на трех орбитальных плоскостях (ОП), при разных значениях $P_{DOP} = 2 \div 6$ и находящихся КА в зоне радиовидимости анализируемой точки $N_s = 4 \div 9$, далее назовем такую орбитальную группировку – $ОГ_0$;
2. сформировать параметры альманаха для размещения 24 КА на трех ОП по 6 КА и трех дополнительных ОП по 2 КА, далее $ОГ_1$;
3. сформировать параметры альманаха для размещения 24 КА на трех ОП по 5 КА и трех дополнительных ОП по 3 КА, далее $ОГ_2$;
4. сформировать параметры альманаха для размещения 24 КА на шести ОП по 4 КА на каждой, далее $ОГ_3$;
5. рассчитать рабочие зоны рассмотренных вариантов ОГ и провести сравнительный анализ.

Алгоритм исследования приведен на рис. 1. Для исследования использовался действующий альманах системы ГЛОНАСС от 17.07.2018 [5] для 24 КА. Промежуток времени исследования составил 7.5 суток с шагом 15 минут, на котором количество временных интервалов $T = 720$. Анализируемые точки находятся на земной поверхности в виде сетки по широте и долготе с шагом в 1 градус. Общее число анализируемых точек на сетке составило $M = 181 \cdot 361 = 65341$. Блок 2 (рис. 1) показан упрощенно и состоит из вложенных циклов перебора по широте, долготе и КА. Расчет координат КА выполнялся по алгоритму [3]. Расчет P_{DOP} представлен в [4]. Значение рабочей зоны рассчитывается по формуле:

$$S = \frac{100\%}{T} \sum_{t=0}^{T-1} \frac{K(t)}{M},$$

где K – количество анализируемых точек при заданном моменте времени t удовлетворяющих одновременно двум условиям, например, $P_{DOP} \leq 3$ и $N_s \geq 6$.

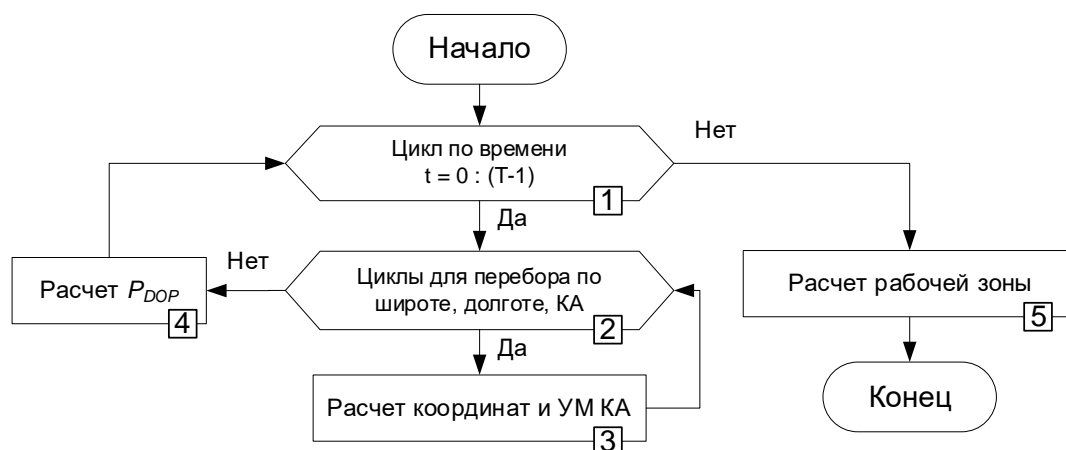


Рисунок 1 – Блок-схема расчета рабочей зоны системы

Таблица 1 – Значение рабочей зоны для ОГ₀

S		Количество одновременно видимых КА – N _s					
		≥4	≥5	≥6	≥7	≥8	≥9
P _{DOP}	≤2	69.23	69.23	69.23	69.18	63.33	48.69
	≤3	99.36	99.36	99.25	89.14	79.38	52.46
	≤4	99.99	99.99	99.70	89.58	79.38	52.46
	≤5	99.99	99.99	99.70	89.58	79.38	52.46
	≤6	99.99	99.99	99.70	89.58	79.38	52.46

Рассмотрим другой случай, когда 24 КА распределены по шести ОП. В настоящее время подобных альманахов не существуют, но они могут быть сформированы по следующему алгоритму: для размещения КА по ОП используются два параметра – долгота (определяет на какой ОП будет находиться КА) и время восходящего узла (определяет положение КА на выбранной ОП).

Таблица 2 – Значение рабочей зоны для ОГ₁

S		Количество одновременно видимых КА – N _s					
		≥4	≥5	≥6	≥7	≥8	≥9
P _{DOP}	≤2	64.75 (-4.5)	64.75 (-4.5)	64.75 (-4.5)	63.78 (-5.4)	58.19 (-5.1)	42.90 (-5.8)
	≤3	96.03 (-3.3)	96.03 (-3.3)	95.35 (-3.9)	90.08 (0.9)	74.94 (-4.4)	49.07 (-3.4)
	≤4	99.37 (-0.6)	99.36 (-0.6)	98.24 (-1.5)	91.75 (2.2)	75.60 (-3.8)	49.18 (-3.3)
	≤5	99.74 (-0.3)	99.72 (-0.3)	98.44 (-1.3)	91.84 (2.3)	75.63 (-3.8)	49.18 (-3.3)
	≤6	99.83 (-0.2)	99.80 (-0.2)	98.50 (-1.2)	91.88 (2.3)	75.64 (-3.7)	49.18 (-3.3)

Таблица 3 – Значение рабочей зоны для ОГ₂

S		Количество одновременно видимых КА – N _s					
		≥4	≥5	≥6	≥7	≥8	≥9
P _{ДОР}	≤2	58.01 (-11.2)	58.01 (-11.2)	58.01 (-11.2)	57.68 (-11.5)	52.63 (-10.7)	39.37 (-9.3)
	≤3	93.04 (-6.3)	93.04 (-6.3)	92.85 (-6.4)	88.33 (-0.8)	73.33 (-6.1)	48.18 (-4.3)
	≤4	98.19 (-1.8)	98.19 (-1.8)	97.51 (-2.2)	90.93 (1.4)	74.66 (-4.7)	48.42 (-4.0)
	≤5	99.07 (-0.9)	99.04 (-0.9)	98.23 (-1.5)	91.35 (1.8)	74.84 (-4.5)	48.49 (-3.9)
	≤6	99.34 (-0.7)	99.29 (-0.7)	98.45 (-1.3)	91.50 (1.9)	74.94 (-4.4)	48.50 (-3.9)

Таблица 4 – Значение рабочей зоны для ОГ₃

S		Количество одновременно видимых КА – N _s					
		≥4	≥5	≥6	≥7	≥8	≥9
P _{ДОР}	≤2	54.0 (-15.2)	54.0 (-15.2)	54.0 (-15.2)	53.0 (-16.2)	47.7 (-15.7)	36.6 (-12.1)
	≤3	90.96 (-8.4)	90.96 (-8.4)	90.61 (-8.6)	85.66 (-3.5)	71.17 (-8.2)	48.02 (-4.4)
	≤4	97.33 (-2.7)	97.33 (-2.7)	95.92 (-3.8)	88.84 (-0.7)	72.91 (-6.5)	48.68 (-3.8)
	≤5	98.90 (-1.1)	98.85 (-1.1)	96.93 (-2.8)	89.50 (-0.1)	73.37 (-6.0)	48.81 (-3.7)
	≤6	99.38 (-0.6)	99.32 (-0.7)	97.37 (-2.3)	89.85 (0.8)	73.63 (-5.8)	48.84 (-3.6)

Анализ полученных результатов показал, что использование шести орбит для ОГ из 24 КА только ухудшает значение рабочей зоны по сравнению с тремя орбитами, соответственно, данные варианты не целесообразно рассматривать при модернизации системы. Дальнейшим направлением работы является провести анализ рабочей зоны ОГ состоящих из 30/33/36 КА.

Использованные источники:

1 ГОСТ 32454-2013 Глобальная навигационная спутниковая система. Параметры радионавигационного поля. Технические требования и методы испытаний. Общие положения. – введен впервые; введ. 01.07.2014. – 12 с.

2 ГЛОБАЛЬНАЯ НАВИГАЦИОННАЯ СПУТНИКОВАЯ СИСТЕМА ГЛОНАСС [Электронный ресурс]. URL: <https://www.glonass-iac.ru/guide/gnss/glonass>

3 ГЛОНАСС принципы построения и функционирования / Р. В. Бакитько [и др.] ; под редакцией А. И. Перова, В. Н. Харисова ; 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Радиотехника, 2010. – 800 с.

4 ИКД Общее описание системы с кодовым разделением сигналов, ред. 1.0. – Москва. – 133 с.

5 Архив с точными эфемеридно-временные данными для КА ГЛОНАСС [Электронный ресурс]. URL: <ftp://ftp.glonass-iac.ru/MCC/ALMANAC/2018/>

УДК 159.9.07

Пронина А.Н., д.п.н.

доцент

профессор

ФГБОУ ВО «Елецкий государственный

университет им.И.А. Бунина»

Россия, Елец

**ОСОБЕННОСТИ НЕГАТИВНЫХ СОЦИАЛЬНЫХ ПЕРЕЖИВАНИЙ
СОВРЕМЕННОГО ПЕРВОКЛАССНИКА В ПЕРИОД ШКОЛЬНОЙ
АДАПТАЦИИ**

Аннотация: описаны результаты экспериментального изучения проявления негативных социальных переживаний современного первоклассника в период школьной адаптации, представлено сравнение негативных переживаний современных первоклассников и аналогичных исследований эмоциональной сферы первоклассников в период адаптации, проведённых за последние 10 лет.

Ключевые слова: переживания, школьная адаптация, современные первоклассники

Pronina A. N., DPN

associate Professor

Professor

Bunin Yelets State University

Russia, Yelets

**FEATURES OF NEGATIVE SOCIAL EXPERIENCES OF A MODERN
FIRST GRADER DURING SCHOOL ADAPTATION**

Abstract: the results of experimental study of the manifestation of negative social experiences of a modern first-grader during school adaptation are described. a comparison of the negative experiences of modern first-graders and similar studies of the emotional sphere of first-graders during the adaptation period, conducted over the past 10 years, is presented.

Keywords: experiences, school adaptation, modern first-graders

Проблема адаптации первоклассников постоянно привлекает пристальное внимание ученых и педагогов-практиков. Психологические особенности современного первоклассника в период школьной адаптации рассматривается в системе влияния различных групп факторов: возрастные и индивидуально-психологические особенности ребенка, состояние образовательной среды, межличностное взаимодействие в социальной группе сверстников, характер отношений в семье и др [4].

Успешность хода и результата школьной адаптации первоклассников, а соответственно и освоения учебной программы во многом зависит от уровня состояния эмоциональной сферы, на которую оказывают воздействие такие факторы как учитель, новые социальные требования, одноклассники, новый вид ведущей деятельности [3]. Поэтому в период школьной адаптации у многих обучающихся первого класса появляются различные проблемы эмоционального плана: повышается уровень тревожности, усиливаются страхи, повышается агрессия и др., что может повлиять на ход школьной адаптации [2].

Изучив исследования, можно признать социальную природу и содержание человеческих переживаний, который обеспечивает процесс социализацию человека, регулирует процесс его вхождения в социальный мир [5]. Так, по Л.С. Выготскому переживание есть «внутреннее отношение ребенка как человека к тому или иному моменту действительности», «...есть что-то находящееся между личностью и средой, означающее отношение

личности к среде» [1, с. 383]. Негативные социальные переживания современного первоклассника в период школьной адаптации – это совокупность отрицательные по знаку эмоциональные состояния, которые появляются на различных этапах адаптации ребёнка к учебной деятельности, направленные на основных субъектов новой социальной ситуации - на учителя и одноклассников. Поэтому важной задачей выступает раннее выявление и своевременная последующая профилактика и коррекция негативных социальных переживаний первоклассников в период школьной адаптации.

Целью экспериментального исследования выступает исследование негативных социальных переживаний современных первоклассников в период школьной адаптации;

В исследовании приняли участие 157 детей в возрасте 7- 8 лет, посещающие 1 класс МБОУ "СШ № 24 г. Ельца".

Для достижения поставленной цели было проведено эмпирическое исследование, в котором применили следующие методы: рисуночный тест «Дом. Дерево. Человек» (ДДЧ) Дж. Бука, методика «Определение эмоционального отношения» Н. П. Щербо, цветовой тест М. Люшера.

Нами были проанализированы социальные переживания первоклассников в течении 4 месяцев, находящихся на различных уровнях адаптации (высоком, среднем и низком уровнях). Первоклассников, находящихся на высоком уровне школьной адаптации выявлено 36%, на среднем - 38%, на низком - 26% (по результатам психодиагностической работы психолога школы).

Представим результаты по каждой методике и по каждому уровню адаптации отдельно.

Анализ рисунков позволил установить наличие у учащихся 1 класса следующих симптомокомплексов методика «Дом. Дерево. Человек» Дж. Бука (см. табл. 1)

табл. 1

Результаты проявления негативных социальных переживаний у первоклассников с различными уровнями школьной адаптации по результатам методики «Дом. Дерево. Человек» Дж. Бука (%)

Симптомокомплексы	Уровни школьной адаптации первоклассников		
	высокий 36%	средний 38%	низкий 26%
незащищённость	4	5	7
тревожность	6	9	9
враждебность	3	6	7
конфликтность	2	6	6
агрессивность	2	8	7
депрессивность	3	4	5

Результаты проведенного исследования по методике «Определение эмоционального отношения» Н. П. Щербо отражены в табл. 2.

табл. 2.

Виды эмоционального отношения первоклассников с разными уровнями школьной адаптации по методике «Определение эмоционального отношения» Н. П. Щерба %

Виды эмоционального отношения	Уровни школьной адаптации первоклассников		
	высокий 36%	средний 38%	низкий 26%
К школе вообще			
позитивное	18	10	6
неопределённое	6	8	9
амбивалентное	6	6	2
индифферентное	4	8	2
негативное	2	6	7
К учителю			
позитивное	14	9	5
неопределённое	9	10	5
амбивалентное	4	8	7
индифферентное	6	7	1
негативное	3	4	8
К школьному коллективу (к одноклассникам)			
позитивное	14	12	5
неопределённое	6	5	2
амбивалентное	6	7	5
индифферентное	8	10	6
негативное	2	4	8

С помощью цветового теста Люшера мы выявили эмоциональное состояние ребенка в школе, наличие положительных и отрицательных эмоций в различных учебных ситуациях (табл. 3).

табл. 3.

Сформированность социальных переживаний по результатам теста Люшера (%)

Характеристика цветовых позиций	Уровни школьной адаптации первоклассников		
	высокий 36%	средний 38%	низкий 26%
Наличие положительных эмоций, удовлетворенность от школьного обучения, в различных учебных ситуациях	24	20	12
Наличие отрицательных эмоций. Проявление упрямства, враждебности, чувства неуверенности, агрессии.	12	18	14

Нами проведено сравнение негативных переживаний современных первоклассников, полученных в ходе нашего экспериментального исследования и аналогичных исследований эмоциональной сферы первоклассников в период адаптации (Крайникова Т.А., Юрочкина Н. А.), проведённых за последние 10 лет (см. табл. 4), в которых выявлены такие же негативные социальные переживания и никаких дополнительных социальных переживаний выявлено не было.

табл. 4

Сравнительная таблица негативных социальных переживаний современных первоклассников и социальных переживаний первоклассников в период адаптации в исследованиях прошлых лет

Негативные социальные переживания современного первоклассника в период школьной адаптации	Негативные социальные переживания первоклассников в период адаптации в исследованиях прошлых лет
Проявление агрессии (тест Люшера)	Агрессия по отношению к людям и вещам (Н. А. Юрочкина)
Повышенная конфликтность (Дом.Дерево. Человек)	Повышенная конфликтность (Н. А. Юрочкина)
Повышенная тревожность (Дом.Дерево. Человек)	Повышенная тревожность (Крайникова Т. А.)
Негативные социальные переживания к учителю и одноклассникам (Н. П. Щерба)	Недоверие к взрослым и одноклассникам (Крайникова Т. А.)
Проявление враждебности (Дом.Дерево. Человек)	

Таким образом, основными видами социальных переживаний современного первоклассника в период школьной адаптации выступают повышенная тревожность, проявления агрессивности, враждебность, недоверие к окружающим.

Использованные источники:

1. Выготский Л. С. Детская психология / Л.С. Выготский / под ред. Д. Б. Эльконина. – Москва: Педагогика, 2014. – 378с.
2. Иванова И. В. Роль переживаний в становлении идентичности детей дошкольного и младшего школьного возраста / И.В. Иванова // Категория переживания в философии и психологии/ под ред. Т. Д. Марцинковской. – Москва: Прометей, 2004. – С. 279-341.
3. Крайникова Т. А. Психологическая поддержка эмоционального развития первоклассников на этапе адаптации к обучению в школе / Т.А. Крайникова// Известия ТРТУ. – 2006. – №13. – С. 175-177.
4. Криводонова Ю. Е. Особенности адаптации первоклассников к школьному обучению /Ю.Е. Криводонова, М.Д. Волынкина// Современные тенденции развития науки и технологий. – 2016. –С.77-79
5. Шпет Г. Г. Психология социального бытия / Г.Г. Шпет. – Москва: Институт практической психологии; Воронеж: МОДЭК, 1996. – 479 с.

Слюсарева М.А.

студент

Кубанский государственный университет

Прохненко А.В.

студент

Кубанский государственный университет

Дубовицкий А.А.

студент

КВВАУЛ им. А.К. Серова

г. Краснодар

ПРИЧИНЫ АГРЕССИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ ПОДРОСТКОВ

Аннотация: данная статья рассматривает проблему агрессивного поведения подростков в современном мире. Затронута тема влияния различных факторов на формирование поведения подростков. Рассмотрены возможные причины проявления агрессии у подростков и способы её коррекции.

Ключевые слова: агрессия, поведение, семья, коррекция, причины.

Slyusareva M.A.

student

Kuban state University

Prokhnenko A.V.

student

Kuban state University

Dubovitskii A.A.

student

KHMASP A.K. Serov

REASONS FOR AGGRESSIVE BEHAVIOR OF TEENAGERS

Abstract: this article examines the problem of aggressive behavior of teenagers in the modern world. The topic of the influence of various factors on the formation of adolescent behavior is touched upon. The possible causes of aggression in adolescents and ways to correct it are considered.

Keywords: aggression, behavior, family, correction, causes.

В последние время агрессивное поведение подростков является одной из самых актуальных проблем в современном обществе. Изучение такого поведения подростков интересовало таких ученых как: Э. Фромм, Р. Бэрон, С.А. Завражина, Е.В. Змановская, Н.Д. Левитова, З. Фрейд, Е. О. Смирнова, С.Л. Рубинштейн и др.

В современном мире употребление термина «агрессия» получило широкое распространение. Данный феномен связывают в основном с негативными мотивами (стремление навредить), установками (расовыми предрасположениями), эмоциями и разрушительными действиями.

Агрессия в переводе с латинского языка означает «нападение». Психологический словарь определяет агрессию как общий термин, используемый для обозначения разнообразных действий, которые включают враждебность, нападение, причинение физического ущерба и психологического дискомфорта. Данный термин используют для обозначения действий, мотивированных фрустрацией, страхом или желанием их вызвать у других, стремлением добиваться признания собственных целей и интересов.

С точки зрения Д. Ригардсон и Р. Бэрона, агрессия - это любая форма поведения, которая нацелена на причинение вреда другому живому существу, не желающему подобного обращения или на оскорбление. Из этого следует, что представленные выше определения агрессии

интерпретируют ее не как эмоцию или мотив, а как модель поведения. Учеными были выделены такие виды агрессии как: направленная (сплетни); ненаправленная агрессия (топанье, крики в толпе); раздражение (грубость, вспыльчивость); косвенная агрессия; физическая (физические действия против других); вербальная агрессия (крики, угрозы) [2].

Агрессивность рассматривают как свойство личности, выраженное в готовности к агрессии, в склонности воспринимать поведение другого человека как угрозу. Для подросткового возраста характерно естественное стремление к проявлению взрослости, развитие самооценки и самосознания, повышенный интерес к изучению своей личности, к своим возможностям и способностям. При отсутствии условий для реализации своего потенциала процесс самоутверждения может проявляться в искажённых формах, приводить к неблагоприятным реакциям и последствиям, к различным девиациям, возникает опасность выбора агрессивной линии поведения.

К причинам возникновения и проявления агрессивного поведения относят: кризис взросления; индивидуальные и личностные особенности личности; высокая зависимость от принадлежности к группе сверстников; статус в группе сверстников; социальные условия развития личности; внутрисемейные отношения; несформированность собственных взглядов, ценностных ориентации; превосходство индивидуалистических ценностей; внешние физические и социальные условия; влияние средств массовой информации и др. [3].

Ученые относят подростковый возраст к одному из самых сложных периодов онтогенеза. Данный этап характеризуется эмоциональной нестабильностью, что является причиной резкого возрастания агрессивного поведения подростков.

Одна из специфических особенностей агрессивного поведения - зависимость подростка от группы сверстников. Причиной такой

зависимости является отхождение авторитета взрослых на второй план. Часто за агрессивностью подростков скрывается желание казаться сильнее.

Иногда инициаторами выступают подростки - аутсайдеры, предпринимающие попытки самоутвердиться при помощи агрессии.

Практика показывает, что статус подростка в группе является определяющим фактором его агрессивности. Наиболее высокий уровень агрессии наблюдается у лидеров или отверженных. С помощью агрессивных действий отверженные группой проявляют неудовлетворенность своим положением, а лидеры укрепляют свое первенство.

Степень влияния семейного воспитания на поведение подростка, в частности проявления агрессивности, велика. Так как семья является одним из важнейших социальных источников формирования поведения, в семье подросток может наблюдать различные виды проявления агрессии (физическое или сексуальное насилие, негативные оценки, оскорбления, холодность, подавление личности, эмоциональное напряжение ребенка). Учеными доказано, что дети и подростки, которые подвергаются агрессивным воздействиям в семье, склонны и сами прибегать к проявлению агрессивных действий. Степень влияния семейного воспитания на поведение подростка, в частности проявления агрессивности, велика. Наиболее высокая степень агрессивности отмечается у детей из неполных семей, в которых имеются проблемы с воспитанием. Также высокий уровень агрессии наблюдается у детей и подростков, в семьях которых ссоры и драки являются частыми явлениями. Проявление гиперопеки родителями еще одна причина повышенной агрессивности подростков.

Средства массовой информации и реклама являются источником негативного влияния на сознание подростка. В последнее время зафиксировано усиление агрессивной направленности рекламных роликов, что не может не оказывать пагубное влияние на психику. В результате это

способствует формированию и проявлению в дальнейшем агрессивного поведения у самих подростков.

В завершение стоит отметить, что под агрессивностью понимается свойство личности, которое выражается в готовности к агрессивным действиям. Агрессивность формируется под влиянием социальных групп (семья, неформальные и формальные группы, школа) и индивидуально-психологических факторов (акцентуация характера, установки, тревожность, ценности).

Ситуация роста агрессивного поведения подростков затрагивает с одной стороны общество в целом, а с другой - вызывает беспокойство у педагогов, психологов и родителей. Поэтому профилактика агрессивного поведения подростков стала важнейшим направлением деятельности школы. Профилактика и предупреждение агрессивного поведения подростков становится не только социально значимой, но и психологически необходимой.

При коррекционной работе с агрессивными подростками, для воздействия на когнитивную, эмоциональную и поведенческую сферы личности необходимо проводить коррекцию в следующих направлениях: развитие эмпатии; расширение спектра поведенческих реакций в проблемной ситуации, снятие деструктивных компонентов в поведении; отреагирование гнева и травмирующей ситуации в целом; развитие позитивной самооценки; обучение приемлемым формам выражения негативных эмоций [5].

Использованные источники:

1. Бэрн Р., Ричардсон Д. Агрессия.- СПб.: Питер, 2001. — 352 с.
2. Мурадова, В. И. Агрессивное поведение современных подростков- // Молодой ученый. - 2016. - № 15 (119). - С. 413-415.
3. Семенюк Л.М. Психологические особенности агрессивного поведения подростков и условия его коррекции.- М.; Воронеж, 1996. - 96 с.

4. Соловьева С.Л. Агрессивность как свойство личности в норме и в патологии.-СПб.: С.-Петербур. гос. мед. ун-т им. И.П. Павлова, 1997. - 42 с.
5. Чепелева Л.М. Решение проблемы агрессивности подростков в школе педагогической поддержки. - Краснодар: Просвещение-Юг, 2002. - 64 с.

УДК 371.8.06

*Саенко Л.А., доктор социологических наук
доцент
профессор кафедры социально-гуманитарных дисциплин
Северо-Кавказский социальный институт
Россия, г. Ставрополь
Куваева Л.В.
старший преподаватель кафедры иностранных языков и туризма
Северо-Кавказский социальный институт
Россия, г. Ставрополь*

МЕЖКУЛЬТУРНАЯ ГРАМОТНОСТЬ КАК ФАКТОР ДУХОВНО- ПРАВСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ УЧАЩИХСЯ

Аннотация: В статье представлен анализ понятий «грамотность», «культурная грамотность», «межкультурная грамотность». Выделены уровни формирования межкультурной грамотности у учащихся школы. Обозначены направления воспитательной работы школы в формировании межкультурной грамотности учащихся.

Ключевые слова: грамотность, межкультурная грамотность, культура, культурная грамотность, духовно-нравственное воспитание.

*Saenko L.A., Doctor of Sociological Sciences
Associate Professor
Professor of the Department of Social and Humanitarian Disciplines
North Caucasian Social Institute
Russia, Stavropol
Kuvaeva L.V.
Senior Lecturer Department of Foreign Languages and Tourism
North Caucasian Social Institute
Russia, Stavropol*

INTERCULTURAL LITERACY AS A FACTOR OF SPIRITUAL AND MORAL DEVELOPMENT OF STUDENTS

Resume: The article presents an analysis of the concepts of "literacy", "cultural literacy", "intercultural literacy". The levels of formation of intercultural literacy among schoolchildren are highlighted. The directions of the educational work of the school in the formation of intercultural literacy of students are indicated.

Key words: literacy, intercultural literacy, culture, cultural literacy, spiritual and moral education.

В настоящее время жизнь современного общества – это диалог культур. В состоянии постоянной межкультурной коммуникации живет большая часть современного мира. При этом быстрый рост объема информации, и, как следствие этого, фрагментарность восприятия мира увеличивается. Параллельно с этим проходит процесс глобализации – всемирной экономической, политической, культурной и религиозной интеграции и унификации. В такой сложной двойственной ситуации возрастает роль универсальных компетенций, одной из которых является межкультурная грамотность.

Понятие «грамотность» чаще рассматривается как использование языка для реализации нескольких функций – читать, писать, говорить и слушать. Учитывая современный темп развития науки, технологий и культуры, понятие «грамотность» постоянно развивается и претерпевает определенные изменения. В настоящее время данное понятие связывается не только с указанными функциями, но и со способностью и готовностью к осуществлению межкультурного общения, активному участию в социальной и культурной деятельности микросообщества не только на уровне региона, но и на уровне страны.

Е.Б. Журченко²⁹ определяет грамотность как «способность личности к пониманию, идентификации, интерпретации материалов (письменные и печатные материалы), способность к осуществлению различных видов коммуникации». Согласно теории А. Люка и П. Фрибоди³⁰, грамотность представляет собой «овладение совокупностью «репертуаром практик» и новыми технологиями коммуникации для реализации продуктивного общения». Авторами отмечается, что овладение грамотностью ведет к формированию у личности «грамотного мышления». С точки зрения Л.И. Чернова³¹ грамотность необходимо рассматривать как «оружие», так как оно представляет собой средство развития и роста личности (социального, индивидуального, общественного).

Понятие «культурная грамотность» интегрирует в себе все вышеуказанные компоненты, однако акцент следует сделать на культурную составляющую содержания. В науке имеется множество определений понятия «культура». В контексте данной статьи необходимо отметим, что «культурная грамотность» охватывает исторические, социальные, нравственные, ценностные аспекты, которые оказывают воздействие на формы коммуникации и образцы поведения. Культурная грамотность личности рассматривается как «социальная интеракция», происходящая под воздействием культурных контекстов, освоенных личностью и влияющих на процесс коммуникации.

В среде с наличием различных культур, культурная грамотность выступает средством понимания и принятия культурного своеобразия, поскольку начинает формироваться культурный опыт и культурный диалог.

Межкультурная грамотность является более широким понятием и представляет собой совокупность базовых знаний, социально-

²⁹ Журченко Е.Б. Формирование межкультурной грамотности как одна из значимых задач системы современного образования // Социально-гуманитарные знания. 2015. № 11. С. 278-283.

³⁰ Luke A., Freebody P. Reading as a social practice // Constructing Critical Literacies / Muspratt S., Luke A., Freebody P. (Eds.). N.Y., 2002.

³¹ Чернов Л.И. Особенности понятия «межкультурная грамотность» и его сопоставительный анализ с альтернативными терминами // Психолого-педагогический поиск. 2007. № 6. С. 26-35.

психологических установок, ценностных представлений, характерных для той или иной культуры.

Таким образом, межкультурная грамотность – это способность понимать, оценивать, сравнивать и декодировать различные культуры, выделять значимость различных культур, тесно взаимосвязанных на одной территории, в одном регионе.

По мнению Э. Хирша³² необходимо создавать условия, которые направлены на формирование межкультурной грамотности, т.е. формирование знаний и умений необходимых личности для успешной коммуникации между представителями различных культур. Исследователь отмечает, что эффективность коммуникации зависит от знания субъектами общения значение символов культуры, обычаев, обрядов, традиций и иных особенностей определенной культуры народа. «Успешная коммуникация между представителями различных культур возможна лишь тогда, когда каждый из них овладел необходимым культурным минимумом знаний о своем партнере», - пишет Э. Хирш.

Несформированность межкультурной грамотности ведет к снижению духовно-нравственного развития личности. Овладение межкультурной грамотностью субъектов общения возможно в процессе диалога, поскольку именно диалог предполагает доверие, открытость, эмпатию, понимание, толерантность по отношению к партнеру. Как отмечают исследователи (Е.Ю. Бугковская (2014), Н.Ю. Гусевская (2005), В.Э. Манакова (2013), Л.А. Орнатская (2014), С.А. Тетдоева (2010), М.Р. Юлдашева (2013) и др.), межкультурный диалог предполагает ответственное и уважительное отношение к собеседнику. В ходе межкультурного диалога рождаются новые теории, появляются новые решения, приходит взаимопонимание, поддерживаются культурные ценности, межнациональный мир и взаимодействие.

³² Теория культурной грамотности Э. Хирша [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.studfiles.ru/preview/6277613/page:2/>

Формирование межкультурной грамотности личности учащегося реализуется на нескольких уровнях: индивидуальном (личностном) уровне, семейном уровне, уровне образовательной организации, уровне системы образования³³.

Определим направления воспитательной работы, которые обеспечивают формирование межкультурной грамотности учащихся в общеобразовательной школе:

- построение взаимодействия субъектов общения на принципах сотрудничества;
- уважение к партнеру по коммуникации, принятие его национальных особенностей, уважение его интересов и целей;
- способность к компромиссным решениям при общении представителей различных культур;
- ознакомление и изучение особенностей представителей различных культур, проживающих в регионе, в стране.

Таким образом, можно отметить, что межкультурная грамотность является доминантой духовно-нравственного развития учащихся, что выступает приоритетной целью современного образования. Следует учитывать, что вопросы поликультурного образования всегда были актуальными для регионов нашей страны. В общеобразовательном учреждении необходимо создавать условия, так называемый «внутренний культурный микроклимат», который будет способствовать обогащению знаний учащихся об особенностях различных культур, а также положительным образом влиять на духовно-нравственное развитие школьников.

³³ Саенко Л.А., Теницкий С.В. Особенности формирования коммуникативного опыта у студенческой молодежи // Мир науки, культуры, образования. 2020. № 2 (81). С. 333-335.

Использованные источники:

1. Журченко Е.Б. Формирование межкультурной грамотности как одна из значимых задач системы современного образования // Социально-гуманитарные знания. 2015. № 11. С. 278-283.
2. Стрелкова А.Е., Никулушкина Ю.С. Способы преодоления межкультурных конфликтов и методы формирования культурной грамотности / Язык. Образование. Культура. Сборник материалов XI Всероссийской научно-практической электронной конференции с международным участием, посвященной 82-летию КГМУ. 2017. С. 201-204.
3. Саенко Л.А., Теницкий С.В. Особенности формирования коммуникативного опыта у студенческой молодежи // Мир науки, культуры, образования. 2020. № 2 (81). С. 333-335.
4. Саенко Л.А., Химич Ж.Г. Условия формирования профессионального патриотизма у обучающейся молодёжи // Мир науки, культуры, образования. 2018. № 5 (72). С. 203-205.
5. Теория культурной грамотности Э. Хирша [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.studfiles.ru/preview/6277613/page:2/>
6. Чернов Л.И. Особенности понятия «межкультурная грамотность» и его сопоставительный анализ с альтернативными терминами // Психолого-педагогический поиск. 2007. № 6. С. 26-35.
7. Luke A., Freebody P. Reading as a social practice // Constructing Critical Literacies / Muspratt S., Luke A., Freebody P. (Eds.). N.Y., 2002.

Чуварлеева Г. В.

ведущий научный сотрудник лаборатории земледелия

Мнатсаканян А. А.

заведующий лабораторией земледелия

Волкова А. С.

лаборант-исследователь лаборатории земледелия

ФГБНУ «НЦЗ им. П. П. Лукьяненко»

Россия, г. Краснодар

**ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСНОГО УДОБРЕНИЯ В ТЕХНОЛОГИИ
ВЫРАЩИВАНИЯ КУКУРУЗЫ НА ЗЕРНО В УСЛОВИЯХ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

Аннотация. Исследования, проведенные в ФГБНУ «НЦЗ им. П. П. Лукьяненко» на базе агротехнологического отдела, по изучению действия комплексного удобрения в различных дозах на урожайность и качество зерна кукурузы выявили целесообразность его применения. В условиях центральной почвенно-климатической зоне Краснодарского края при включении в технологию выращивания кукурузы на зерно возможно получение зерна кукурузы в 61,1 ц/га с содержанием белка в зерне 11,7% комплексного удобрения Арви–Универсал в дозе $N_{16}P_{30}K_{60}S_8$. Снижение указанной дозы или его повышение нецелесообразно.

Ключевые слова: кукуруза на зерно, урожайность, качество зерна, комплексное удобрение, Арви-Универсал.

Chuvarleeva G.V.

leading researcher agriculture laboratory

Mnatsakanyan A.A.

head of the agriculture laboratory

Volkova A.S.

laboratory Assistant of the agriculture laboratory

Federal State Budget Scientific Organization «National Center of Grain named after P.P. Lukyanenko»

Russia, Krasnodar

**THE USE OF COMPLEX FERTILIZERS IN THE TECHNOLOGY OF
GROWING CORN FOR GRAIN IN THE CONDITIONS OF THE
KRASNODAR TERRITORY**

Annotation. Research conducted at the Federal State Budget Scientific Organization «National Center of Grain named after P.P. Lukyanenko» on the basis of the agrotechnological department, to study the effects of complex fertilizers in various doses on the yield and quality of corn grain, revealed the appropriateness of its use. In the conditions of the central soil-climatic zone of the Krasnodar Territory, when the Arvi – Universal fertilizer in a dose of $N_{16}P_{30}K_{60}S_8$ are included in the technology of growing corn, it is possible to obtain corn grain of 61.1 c / ha with a protein content in grain at about 11.7%. Reducing the specified dose or increasing it is impractical.

Key words: corn for grain, productivity, grain quality, complex fertilizer, Arvi-Universal.

Введение. Кукуруза – одна из основных культур современного мирового земледелия. В Краснодарском крае ежегодно под эту культуру

отводится более 500 тыс. га. В современных условиях земледелия увеличение производства зерна кукурузы в основном планируется за счёт наиболее полного использования биоклиматического потенциала зоны с одной стороны и технологии выращивания с другой. Одним из элементов таких технологий является оптимальная система удобрения и в частности рациональный состав последних, как в качественном, так и в количественном отношении. В этом смысле наибольшего внимания заслуживает применение комплексных минеральных удобрений, в состав которых помимо азота, фосфора и калия входит сера, ведь растения кукурузы хорошо отзываются на внесение серосодержащих удобрений [1, 2].

Исследования проводили в стационарном опыте агротехнологического отдела, в ФГБНУ «НЦЗ им. П. П. Лукьяненко», который находится в центральной почвенно-климатической зоне Краснодарского края. Почвы опытного участка чернозём выщелоченный малогумусный сверхмощный. Климат центральной зоны умеренно-континентальный, умеренно-засушливый. В целом данная почвенно-климатическая зона пригодна для выращивания кукурузы на зерно.

Цель исследования – определить оптимальную дозу внесения комплексного удобрения Арви–Универсал в технологии выращивания кукурузы на зерно в условиях Краснодарского края.

Схема исследований:

1. Контроль – без внесения удобрения;
2. $N_8P_{15}K_{30}S_4$ – внесение Арви–Универсал в физическом весе 100 кг/га;
3. $N_{16}P_{30}K_{60}S_8$ – внесение Арви–Универсал в физическом весе 200 кг/га;
4. $N_{24}P_{45}K_{90}S_{12}$ – внесение Арви–Универсал в физическом весе 300 кг/га.

Опыт заложен в четырёхкратной повторности, площадь делянки 70 м², учётная – 35 м², высевался гибрид Краснодарский 294 АМВ (оригинатор ФГБНУ «НЦЗ им. П. П. Лукьяненко»).

Агротехника в опыте общепринятая для центральной зоны

Краснодарского края. Посев провели 23 апреля, всходы получили 8 мая.

Наблюдения и учёты вели, руководствуясь методическим рекомендациям.

Урожайность и показатели качества зерна кукурузы, полученные в ходе исследований, представлена в таблице 1.

Средняя урожайность по опыту составила 57,8 ц/га, на контроле 53,2 ц/га. Включение в технологию выращивания кукурузы комплексного удобрения Арви–Универсал увеличил урожайность от 7,0 до 15,0% в зависимости от вариантов.

Таблица 1 – Урожайность и качество зерна кукурузы в зависимости от применения комплексного удобрения Арви–Универсал

Вариант	Урожайность, ц/га	Масса 1000 зерен, г	Содержание белка, %	Крахмал, %
Контроль (без удобрения)	53,2	277,0	11,1	75,0
N ₈ P ₁₅ K ₃₀ S ₄ – 100 кг в физ. вес.	56,9	281,4	11,3	75,0
N ₁₆ P ₃₀ K ₆₀ S ₈ – 200 кг в физ. вес.	61,2	289,1	11,7	75,0
N ₂₄ P ₄₅ K ₉₀ S ₁₂ – 300 кг в физ. вес.	60,0	285,9	12,0	75,1
НСР ₀₅	2,7	9,0	0,4	–

Внесение комплексного удобрения Арви–Универсал в дозе N₁₆P₃₀K₆₀S₈ (200 кг в ф.в.) урожайность превышала на 8,0 ц/га контроль и 4,3 ц/га вариант с внесением её в дозе N₈P₁₅K₃₀S₄. Применение более высокой дозы (300 кг/га ф.в.) комплексного удобрения Арви–Универсал не привело к росту урожайности.

Большое влияние изучаемые дозы удобрений оказали на массу 1000 зерен. На контроле она составила 277,0 г. Применение комплексного удобрения Арви–Универсал увеличила крупность зерна, масса 1000 которой варьировала от 281,4 до 289,1 г и существенно не отличалась между собой.

Содержание белка в зерне кукурузы, в наших исследованиях, на контроле и при внесении комплексного удобрения Арви–Универсал в дозах N₈P₁₅K₃₀S₄ и N₂₄P₄₅K₉₀S₁₂ не имели отличий. Чего нельзя сказать о дозе N₁₆P₃₀K₆₀S₈ где содержание белка выше контроля на 0,6% и составило 11,7%.

Содержание крахмала в зерне генетически обусловленный признак, который незначительно изменяется от условий произрастания. В нашем опыте количество крахмала в зерне кукурузы составил 75%, отличий по исследуемым вариантам не выявлено.

Выводы. Для получения урожайности зерна кукурузы в 61,2 ц/га с содержанием белка в зерне 11,7% необходимо применять в технологии её выращивания комплексное удобрение Арви–Универсал в дозе $N_{16}P_{30}K_{60}S_8$ (200 кг/га ф.в.). Делать более конкретные выводы по использованию этого удобрения при возделывании кукурузы в Краснодарском крае на чернозёме выщелоченном возможно после дальнейших исследований.

Использованные источники:

1. Никитишен В. И. Сера в питании кукурузы на серой лесной почве ополья Центральной России / В. И. Никитишен, В. И. Личко // *Агрохимия*. – 2011. – №. 9. – С. 51-54.
2. Толорая Т. Р. Влияние корневой подкормки минеральными удобрениями на урожайность и качество зерна кукурузы / Т. Р. Толорая, В. П. Малаканова, Д. В. Ломовской, А. И. Елисеев // *Агрохимия*. – 2008. – №. 12. – С. 35-39.

Шамрай И.И.

аспирант

Кубанский государственный университет

Россия, г. Краснодар

Бузько В.Ю., кандидат химических наук

доцент кафедры радиофизики и нанотехнологий

Кубанский государственный университет

Россия, г. Краснодар

научный руководитель: Исаев В.А.

профессор

ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОСТРУКТУРНЫХ И ЭЛЕКТРОННЫХ СВОЙСТВ ЗОЛЫ РИСОВОЙ ШЕЛУХИ

Аннотация: В статье рассмотрены результаты комплексного исследования образцов золы рисовой шелухи, полученных термическим окислительным обжигом, методами порошкового рентгеноструктурного анализа, растровой электронной микроскопии, оптической спектроскопии диффузного отражения. Обнаружено, что исследованные образцы золы рисовой шелухи представляют собой высокопористые микропорошковые наноструктурированные материалы, состоящие преимущественно из кремнезема в виде кристобалита и аморфного кварца с небольшими количествами фаз графита и карбида кремния. С ростом температуры термического окислительного отжига размер наночастиц образующегося кремнезема систематически возрастает, но доля открытых пор растет до 750⁰С. Электропроводность порошков золы рисовой шелухи достигает максимального значения при 600⁰С, что согласуется с данными оптической спектроскопии диффузного отражения.

Ключевые слова: рисовая шелуха, биогенный кремнезем, фазовый состав, микроструктура, электронные свойства.

Shamray I.I.

postgraduate student

Kuban State University

Russia, Krasnodar

Buzko V.Yu., candidate of chemical sciences

Associate Professor of the Department of Radiophysics and Nanotechnology

Kuban State University

Russia, Krasnodar

Scientific advisor: Isaev V.A.

Professor

INVESTIGATION OF MICROSTRUCTURAL AND ELECTRONIC CHARACTERISTICS OF RICE HUSK ASH

Abstract: The article discusses the results of a comprehensive study of rice husk ash samples obtained by thermal oxidative roasting, by means of powder X-ray diffraction analysis, scanning electron microscopy, optical spectroscopy of diffuse reflection. It was found that the studied samples of rice husk ash are highly porous micropowder nanostructured materials, consisting mainly of silica in the form of cristobalite and amorphous quartz with small amounts of graphite and silicon carbide phases. With an increase in the temperature of thermal oxidative annealing, the size of nanoparticles of the resulting silica systematically increases, but the proportion of open pores increases to 750⁰C. The electrical conductivity of rice husk ash powders reaches its maximum value at 600⁰C, which is consistent with the data of optical spectroscopy of diffuse reflection.

Keywords: rice husk, biogenic silica, phase composition, microstructure, electronic properties.

Рисовая шелуха является природным продуктом, образующимся при обработке риса, и может быть использована для производства аморфного биогенного кремнезема [1-3]. Как известно, основными компонентами рисовой шелухи является целлюлоза, гемицеллюлоза, лигнин и диоксид кремния [1,4]. Аморфный биогенный кремнезем из рисовой шелухи является сырьевым материалом для производства керамик [4], композиционных материалов [5], специальных бетонов [6] и используется как наполнитель в производстве резин и пластических масс [1-3].

Целью работы исследования являлось исследование микроструктурных и электронных свойств образцов рисовой шелухи, полученных с помощью кратковременного термического окислительного отжига при температурах от 500 до 900⁰С.

Образцы воздушно-сухой рисовой шелухи (Краснодарский край, Абинский район) взвешивались на электронных весах Ohaus Adventurer AR2140 по 5,000 грамм и переносились в керамический тигель для термолиза на электроплитке ИКА С-Mag HS7 при 500⁰С со скоростью 20⁰С/минуту. При достижении 180⁰С начиналась наблюдаться разложение органических компонентов рисовой шелухи, а при >400⁰С происходило в течение 15-20 минут выгорание органических компонентов рисовой шелухи. После этого тигель с золой нагревался до температуры 500⁰С и выдерживался при ней 30 минут. Согласно данным работ [4-6] при температуре 500⁰С в воздушной атмосфере наблюдается практически полное выгорание органических составляющих рисовой шелухи. После этого тигель с образцом золы рисовой шелухи охлаждался на воздухе до комнатной температуры. Были отобраны образцы для дальнейшего термического отжига в высокотемпературной печи «Nabertherm Top 16/R + B400» в

течение 30 минут при температурах от 550 до 900 °С. После термической обработки образцы охлаждались, перемалывались в ступке, и выполнялось исследование их свойств.

Фотографии микроструктуры образцов были получены на растровом электронном микроскопе «JEOL JSM–7500F», а энергодисперсионный анализ (ЭДА) выполнен с использованием приставки «INCA X-Sight». Рентгеноструктурный анализ (РФА) образцов золы рисовой шелухи проводили с помощью рентгеновского дифрактометра SHIMADZU XRD-7600. Идентификацию дифракционных рефлексов и поиск кристаллических фаз в образцах производили с помощью компьютерной программы Profex 4.0.0

Рассчитанный выход золы рисовой шелухи в зависимости от температуры прокаливания от 500 до 900⁰С уменьшается от 30,2% до 20,4%, что хорошо согласуется с ранними данными работы [7]. На рисунке 1 представлен спектр ЭДА с выбранной зоной анализа для исследуемого порошка рисовой шелухи, приготовленного при температуре 500 °С.

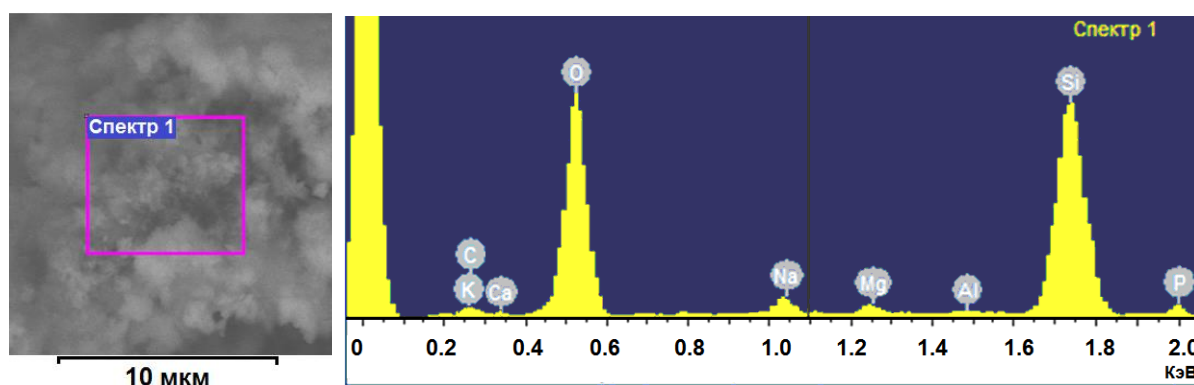


Рисунок 1. СЭМ и ЭДА-спектр локального элементного анализа

Полученные результаты ЭДА анализа показывают наличие основных элементов: Si (42.75%), O (49.73%), C (2.91%), K (2.90%), P (0.72%), Na (0.70%) и Mg (0.63%) в составе исследуемого образца золы рисовой шелухи, что хорошо согласуется с данными ранней работы [7].

Данные РФА образцов показали преобладание в них кристобалита и аморфного кварца с небольшими количествами фаз графита и карбида кремния. С ростом температуры термического окислительного отжига средний размер наночастиц образующегося кремнезема систематически возрастает от 22 до 45 нм, но доля открытых пор растет до 750⁰С. Электропроводность порошков золы рисовой шелухи достигает максимального значения $\approx 10^{-5}$ Сим*см при 600⁰С, что согласуется с оптическими измерениями, говорящими о полупроводниковой структуре образцов до температуры отжига 750⁰С.

Использованные источники:

1. Ajay K., Kalyani M., Devendra K., Om P. Properties and industrial applications of rice husk: A review. // International J. of Emerging Technology and Advanced Engineering. 2012. Vol. 2. P. 86-90.
2. Гриднева Т. В., Сорока П. И. Смирнова Е.С. Белая А. А. Рябик П. В. Исследование влияния способов подготовки рисовой шелухи на химический состав сырьевого материала при получении диоксида кремния // Вопросы химии и химической технологии. 2012. № 3. С. 50-53.
3. Щербакова Т. П., Васенева И. Н. Способ получения биогенного кремнезема // Теоретические основы химической технологии. 2020. Т. 54. № 2, С. 185-191.
4. Mansaray K. G., Ghaly A. E. Thermogravimetric Analysis of Rice Husks in an Air Atmosphere. // Energy Sources. Vol. 20. №7. P. 653-663.
5. Mansaray K. G., Ghaly A. E. Determination of Reaction Kinetics of Rice Husks in Air Using Thermogravimetric Analysis. // Energy Sources. 1999. Vol. 21. № 10. P. 899-911.
6. Arora S., Kumar M., Dubey G. P. Thermal decomposition kinetics of rice husk: activation energy with dynamic thermogravimetric analysis. // Journal of the Energy Institute. 2009. Vol. 82. № 3. P. 138-143.

7. Chen Y., Zhu Y., Wang Z., Li Y., Wang L., Ding L., Gao X., Ma Y., Guo Y. Application studies of activated carbon derived from rice husks produced by chemical-thermal process – A review. // *Advances in Colloid and Interface Science*. 2011. Vol. 163. № 1. P. 39-52.

Швецова И.Н., к.э.н.

доцент

директор института экономики и финансов

ФГБОУ ВО «СГУ им. Питирима Сорокина»

РФ, г. Сыктывкар

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ВУЗА КАК КОМПОНЕНТ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Аннотация: в статье рассматривается образовательная программа 27.04.05 Инноватика как компонент инновационной инфраструктуры, в частности область профессиональной деятельности выпускника, профессиональные задачи, а также вариант карты профессиональных компетенций по ОПОП 27.04.05 Инноватика.

Ключевые слова: инноватика, инновационная инфраструктура, карта профессиональных компетенций

Shvetsova I.N., Ph.D.

Associate Professor

Director of the Institute of Economics and Finance

Pitirim Sorokin Syktyvkar State University

RF, Syktyvkar

UNIVERSITY EDUCATIONAL PROGRAMS AS A COMPONENT OF INNOVATIVE INFRASTRUCTURE

Annotation: the article examines the educational program Innovatics as a component of the innovation infrastructure, in particular, the area of the

graduate's professional activity, professional tasks, as well as a variant of the professional competence map for master's degree program of Innovatics.

Key words: innovatics, innovation infrastructure, professional competence map

В современных условиях постоянно снижающихся контрольных цифр приема на бюджетные места в региональных университетах на группу специальностей 38.00.00 Экономика и управление вопрос сохранения кадрового потенциала и дальнейшего развития институтов и кафедр становится весьма актуальным. Одним из вариантов является лицензирование и последующая реализация образовательных программ на иных укрупненных группах специальностей, в частности 27.00.00 Управление в технических системах, в частности образовательной программы магистратуры 27.04.05 Инноватика. Обоснованность предложения подтверждается аргументами ученых, в частности К.И. Плетнева, рассматривающего инноватику как новую область экономической науки и важности широкой трактовки самих инноваций [1].

Основная профессиональная образовательная программа формируется в соответствии с законодательством Российской Федерации, в том числе с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 27.04.05 Инноватика, утвержденным приказом Приказ Минобрнауки России от 30.10.2014 № 1415 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.04.05 Инноватика (уровень магистратуры)» (далее – ФГОС ВО) [2], в том числе может быть составлена с учетом профессиональных стандартов Приказ Минтруда России от 11.02.2014 № 86н (ред. от 12.12.2016) «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами» [3],

Приказ Минтруда России от 08.09.2014 № 609н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по стратегическому и тактическому планированию и организации производства» [4], Приказ Минтруда России от 19.03.2015 № 167н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по финансовому консультированию» [5].

В соответствии с ФГОС ВО, область профессиональной деятельности выпускников направления подготовки 27.04.05 Инноватика, освоивших ОПОП, включает:

инновационное развитие страны, регионов, территорий, отраслей и предприятий;

развитие инфраструктуры и внедрение новых технологий;

информационное, технологическое, нормативно-правовое, финансовое обеспечение инновационной деятельности;

инноватика как область научно-технической деятельности.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП, являются:

программы и проекты инновационного развития территорий, предприятий и организаций;

теория управления инновационными процессами;

инновационные обучающие технологии и подготовка кадров для инновационной сферы деятельности.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие ОПОП могут быть определены:

организационно-управленческая;

научно-исследовательская (основной).

Выпускник, освоивший образовательную программу в соответствии с выбранными видами профессиональной деятельности должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

организационно-управленческая деятельность:

организация и управление научными экспериментами, исследованиями и разработками;

научно-исследовательская деятельность:

исследование в области инноватики;

развитие инноватики как научного направления.

В соответствии с профессиональным стандартом выпускник должен владеть следующими обобщенными трудовыми функциями и трудовыми функциями (таблица 1).

Таблица 1 - Соотношение требований ФГОС ВО и профессионального стандарта

Требования ФГОС ВО	Требования профессионального стандарта	
	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции
организация и управление научными экспериментами, исследованиями и разработками	В (Приказ Минтруда №609н) Стратегическое управление процессами планирования и организации производства на уровне промышленной организации	В/01.7 (Приказ Минтруда №609н) Стратегическое управление процессами планирования производственных ресурсов и производственных мощностей
	В (Приказ Минтруда №167н) Консультирование клиентов по составлению финансового плана и формированию целевого инвестиционного портфеля	В/02.7 (Приказ Минтруда №167н) Разработка финансового плана для клиента и целевого инвестиционного портфеля
исследование в области инноватики	С (Приказ Минтруда №609н) Стратегическое управление проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства на уровне промышленной организации	С/01.7 (Приказ Минтруда №609н) Организация исследований и разработка перспективных методов, моделей и механизмов организации и планирования производства
	В (Приказ Минтруда №167н) Консультирование клиентов по составлению финансового плана и формированию целевого инвестиционного портфеля	В/02.7 (Приказ Минтруда №167н) Разработка финансового плана для клиента и целевого инвестиционного портфеля
развитие инноватики как	Д (Приказ Минтруда №86н) Осуществление руководства	Д/01.7 (Приказ Минтруда №86н) Организация выполнения

научного направления	разработкой комплексных проектов на всех стадиях и этапах выполнения работ	научно-исследовательских работ в соответствии с тематическим планом организации D/03.7 (Приказ Минтруда №86н) Разработка плана мероприятий по сокращению сроков и стоимости проектных работ
----------------------	--	---

Карта профессиональных компетенций образовательной программы 27.04.05 представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Вариант карты профессиональных компетенций по ОПОП 27.04.05 Инноватика (по заявленным видам деятельности)

Содержание и код компетенции	Составляющие компетенции		
	Знать	Уметь	Владеть
организационно-управленческая деятельность:			
<ul style="list-style-type: none"> • способность выбрать (разработать) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки) (ПК-1) 	<ul style="list-style-type: none"> • современные технологии осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки) 	<ul style="list-style-type: none"> • выбрать (разработать) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования 	<ul style="list-style-type: none"> • навыками применения и систематизации различных подходов к выбору и разработке технологий осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки)
<ul style="list-style-type: none"> • способность организовать работу творческого коллектива для достижения поставленной научной цели, находить и принимать управленческие решения, оценивать качество и результативность труда, затраты и результаты деятельности научно-производственного коллектива (ПК-2) 	<ul style="list-style-type: none"> • методы организации работы коллектива и оценки качества и результативности труда 	<ul style="list-style-type: none"> • выбрать метод организации работы коллектива в соответствии с поставленной задачей, рассчитать и оценить качественные и количественные показатели эффективности и результативности труда 	<ul style="list-style-type: none"> • навыками составления внутреннего положения (регламента) по организации работы творческого коллектива, оценки эффективности и результативности труда
<ul style="list-style-type: none"> • способность произвести оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта (ПК-3) 	<ul style="list-style-type: none"> • методы оценки экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта 	<ul style="list-style-type: none"> • оценивать экономический потенциал инновации, использования определенных методов, просчитать затраты на реализацию 	<ul style="list-style-type: none"> • применения различных методов оценки экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского

		научно-исследовательского проекта	проекта
<ul style="list-style-type: none"> • способность найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности (ПК-4) 	<ul style="list-style-type: none"> • критерии и способы оптимизации решений при создании новой наукоемкой продукции 	<ul style="list-style-type: none"> • выбрать критерий оптимизации в соответствии с поставленной задачей и построить функцию оптимизации при создании новой наукоемкой продукции 	<ul style="list-style-type: none"> • навыками моделирования оптимальных решений при создании новой наукоемкой продукции с учетом различных требований
<ul style="list-style-type: none"> • способность разработать план и программу организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ (ПК-5) 	<ul style="list-style-type: none"> • методы и технологии планирования и программирования организации инновационной деятельности, а также подходы и методы технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ 	<ul style="list-style-type: none"> • составить план и программу организации инновационной деятельности, технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ 	<ul style="list-style-type: none"> • навыками применения различных подходов и методик планирования инновационной деятельности, технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ, составления методических рекомендаций и регламентов планирования
научно-исследовательская деятельность:			
<ul style="list-style-type: none"> • способность применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов 	<ul style="list-style-type: none"> • содержание теорий и методов теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления 	<ul style="list-style-type: none"> • в соответствии с поставленной задачей на основе теории и методов инноватики выбрать целевые показатели эффективности и 	<ul style="list-style-type: none"> • навыками подготовки комплексной стратегии управления, управления качеством инновационных

(ПК-6)	качеством инновационных проектов	предложить стратегии управления, управления качеством инновационных проектов	проектов на основе применения теории и методов теоретической и прикладной инновации как документа, составления инструкций и регламентов
<ul style="list-style-type: none"> • способность выбрать (или разработать) технологию осуществления научного эксперимента (исследования), оценить затраты и организовать его осуществление (ПК-7) 	<ul style="list-style-type: none"> • технологии осуществления научного эксперимента (исследования), оценки затрат и организации его осуществления 	<ul style="list-style-type: none"> • предложить конкретные мероприятия по осуществлению научного эксперимента (исследования), оценить затраты 	<ul style="list-style-type: none"> • увязки мероприятий с конкретными задачами в сфере инноваций, составления инструкций и регламентов для осуществления научного эксперимента (исследования)
<ul style="list-style-type: none"> • способность выполнить анализ результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки (ПК-8) 	<ul style="list-style-type: none"> • методы и инструменты обработки результатов научного эксперимента 	<ul style="list-style-type: none"> • рассчитать показатели эффективности и результативного научного эксперимента, провести их анализ 	<ul style="list-style-type: none"> • навыками оценки результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки
<ul style="list-style-type: none"> • способность представить (опубликовать) результат научного исследования на конференции или в печатном издании, в том числе на иностранном языке (ПК-9) 	<ul style="list-style-type: none"> • уровни конференции, типологию печатных изданий, наукометрические показатели и базы данных 	<ul style="list-style-type: none"> • оформить результаты научного исследования в соответствии с требованиями конференции или научного журнала и представить материалы на рассмотрение в организационный комитет (издательство) 	<ul style="list-style-type: none"> • навыками подбора научных конференций и научных изданий в соответствии с их наукометрическими показателями для представления результатов научного исследования, защиты авторских прав и признания в научном сообществе
<ul style="list-style-type: none"> • способность критически анализировать современные проблемы инноватики, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и 	<ul style="list-style-type: none"> • подходы к анализу современных проблем, методы решения экспериментальных и теоретических задач, способы интерпретации, представления и применения полученных 	<ul style="list-style-type: none"> • предложить конкретный набор инструментов критического анализа современных проблем инноватики 	<ul style="list-style-type: none"> • составления комплексных обзоров, научных отчетов публикаций

теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты (ПК-10)	результатов		
---	-------------	--	--

Таким образом, считаем, что открытие и дальнейшая реализация магистерской программы 27.04.05 Инноватика является перспективным направлением, позволяющим реализовать междисциплинарную программу, позволяющую подготовить высококвалифицированного специалиста с широким кругом профессиональных компетенций.

Использованные источники:

1. Плетнев К.И. Инноватика как новая область экономической науки и некоторые аспекты ее теоретико-методологических основ // Инновации. №10 (168), 2012. С. 26-30.
2. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.04.05 Инноватика (уровень магистратуры) : приказ Минобрнауки России от 30.10.2014 № 1415 // СПС Консультант Плюс.
3. Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами: приказ Минтруда России от 11.02.2014 № 86н (ред. от 12.12.2016) // СПС Консультант Плюс.
4. Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по стратегическому и тактическому планированию и организации производства: приказ Минтруда России от 08.09.2014 № 609н // СПС Консультант Плюс.
5. Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по финансовому консультированию: приказ Минтруда России от 19.03.2015 № 167н// СПС Консультант Плюс.

Научное издание

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ НАУКИ

Материалы V международной
научно-практической конференции
18 августа 2020

Статьи публикуются в авторской редакции
Ответственный редактор Зарайский А.А.
Компьютерная верстка Чернышова О.А.