

ISSN 2311-8806

# Modern European Researches

Issue 2  
2026



*Kirov, Russian Federation*

**MODERN EUROPEAN RESEARCHES (2026) ISSUE 2, 60 P.**

**Modern European Researches Journal** is the peer review journal, which reflects the most outgoing scientific investigations in such fields of knowledge, as pedagogy, education and training, comprehensive study of human, psychology, social problems of medicine and ecology; philosophy, sociology, political science, jurisprudence, economics; language and literature study, study of art, study of culture.

**EDITORIAL BOARD**

*Olga Bermant-Polyakova, PhD, Israel*

*Tatyana Fedotova, PhD, Professor, Ukraine*

*Alla Gabidullina, PhD, Professor, Ukraine*

*Pavel Gorev, PhD, Associate Professor, Russia*

*Mariya Greb, PhD, Associate Professor, Ukraine*

*Natalya Korableva, PhD, Associate Professor, Ukraine*

*Nikolay Kotryahov, PhD, Professor, Russia*

*Kanat Lakbaev, PhD, Associate Professor, Kazakhstan*

*Galina Nekrasova, PhD, Professor, Russia*

*Aleksander Nosov, PhD, Professor, Russia*

*Gennadiy Senkevich, PhD, Associate Professor, Ukraine*

*Samvel Sukiasyan, PhD, Professor, Armenia*

*Eugene Vechtomov, PhD, Professor, Russia*

*Elena Visotskaya, PhD, Professor, Ukraine*

**EDITORIAL ADDRESS**

610047. OF.1003, SVERDLOV STR. 32A,

KIROV, RUSSIAN FEDERATION

[PUBLISHER@DOAJ.NET](mailto:PUBLISHER@DOAJ.NET)

**ISSN2311-8806**

Authors are responsible for accuracy of the information, contained in the articles.

Editorial opinion can differ from opinion of authors.

If reprinted, the reference to the journal is required.

© All Rights Reserved

Printed in Russian Federation, 2026



**CONTENTS**

НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ПРЕОДОЛЕНИЮ КРИЗИСА ЗРЕЛОСТИ  
В УСЛОВИЯХ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА  
(НА ПРИМЕРЕ ЦЕНТРА «DORA», Г. МОСКВА)

Отеан Наталья Игоревна  
4-15

ОТКРЫТЫЕ ФОРМЫ КАК ПРЕДНАМЕРЕННАЯ НЕЗАВЕРШЕННОСТЬ  
В ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОМ ИСКУССТВЕ И КИНЕМАТОГРАФЕ: ИХ СТРУКТУРИЗАЦИЯ  
И ВЗАИМОСВЯЗЬ. НЕПРЕДНАМЕРЕННАЯ НЕЗАКОНЧЕННОСТЬ  
ИЗО И КИНОПРОИЗВЕДЕНИЙ В СИСТЕМЕ СТРУКТУРИЗАЦИИ

Скорик Александр Александрович, Скорик Елена Александровна  
16-35

THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON CONSUMER BEHAVIOUR IN E-COMMERCE

Valeriy Al. Belov  
36-43

BUDGET AND TREASURY: DEVELOPMENT AND INTERRELATION OF INSTITUTIONS

Elena V. Sorokina, Anastasia R. Polikanova,  
44-50

ADAPTIVE METHODOLOGY FOR PEDAGOGICAL MONITORING  
OF TEACHING WRITTEN COMMUNICATION  
IN A MULTINATIONAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT

Evgeny I. Slavin  
51-59

## НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ПРЕОДОЛЕНИЮ КРИЗИСА ЗРЕЛОСТИ В УСЛОВИЯХ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА (НА ПРИМЕРЕ ЦЕНТРА «DORA», Г. МОСКВА)

Актуальность исследуемой проблемы обусловлена необходимостью разработки эффективных психолого-педагогических стратегий помощи взрослым людям, переживающим возрастные кризисы. Цель статьи заключается в обосновании нейропсихологического подхода как инструмента диагностики и коррекции личностных изменений в период кризиса зрелости на примере работы психологического центра «DORA» (г. Москва). В статье представлены результаты экспериментальной работы, подтверждающие эффективность нейропсихологической диагностики для выявления функциональных системных недостатков мозга и последующего подбора индивидуальных программ саморегуляции, способствующих успешному преодолению возрастных трудностей.

### Ключевые слова

нейропсихология, кризис зрелости, нейропластичность, психологическая коррекция, центр «DORA», эмоциональная регуляция, когнитивный резерв, межличностные отношения, возрастные изменения, интегративный подход

### АВТОР

**Отеан Наталья Игоревна,**  
соискатель, директор,  
клинический психолог Центра психологического сопровождения «DORA»,  
г. Москва  
Otean.Nataliya@gmail.com

DOI: 10.24412/2311-8806-2026-2-4-15

### Введение

В контексте психологии развития и возрастных кризисов, зрелость представляет собой не статичное достижение, но динамичный, часто турбулентный процесс. Кризис зрелости, как явление, требует не только эмпатического понимания, но и научно обоснованных методологических инструментов для коррекции дисфункций. Именно здесь на первый план выдвигается нейропсихологический подход - парадигма, позволяющая рассмотреть субъективный кризис через призму объективно измеримых когнитивных и нейродинамических процессов.

Кризис зрелости, часто называемый «кризисом среднего возраста», представляет собой не просто период эмоциональной нестабильности, а сложный процесс переоценки ценностей, идентичности и жизненных стратегий. Неэффективное проживание этого периода может привести к развитию депрессивных состояний, тревожности, снижению самооценки и общей неудовлетворенности жизнью. Средний возрастной кризис представляет собой период значительных психологических и экзистенциальных изменений, который обычно приходится на возраст от 30 до 60 лет. На данном этапе жизни человек часто переосмысливает свои достижения, цели и ценности, сталкиваясь с осознанием быстротечности времени, упущенных возможностей и необходимости внесения корректировок в жизненный путь [1].

Традиционная психотерапия часто фокусируется на когнитивных и эмоциональных аспектах переживаний. Однако нейропсихологический подход добавляет к этому измерение биологического базиса поведения [2]. В связи с этим, актуальным становится поиск комплексных и эффективных методик, способствующих успешной адаптации и развитию личности в условиях кризиса зрелости. В современных условиях, когда социальные роли и профессиональные ориентиры меняются с высокой скоростью, потребность в профессиональной психологической поддержке возрастает.

На примере работы психологического центра «DORA» в Москве можно проследить эффективность нейропсихологического подхода как инструмента помощи взрослым клиентам в этот непростой период. Подобные учреждения служат полигонами для верификации сложных психолого-педагогических моделей. Нейропсихологическая диагностика, применяемая в данном центре, выступает не просто инструментом выявления дефицитов, но и картой потенциала. Она позволяет специалистам выйти за рамки поверхностного описания эмоционального дискомфорта, укоренившегося в кризисе, и перейти к выявлению структурных и функциональных сдвигов в высших психических функциях - памяти, исполнительных процессах, произвольном внимании.

Исследование, проведенное в стенах центра «DORA», демонстрирует, что кризис зрелости часто сопровождается дисфункциями исполнительных функций мозга: снижением пластичности, трудностями с переключением внимания и импульс-контролем. Клиенты, обращающиеся за помощью, часто жалуются не только на экзистенциальную тревогу, но и на конкретные когнитивные затруднения - ощущение «тумана в голове», неспособность принимать взвешенные решения или необходимость постоянного напряжения для выполнения рутинных задач.

### Методология и результаты исследования

Методология исследования опирается на комплексную диагностику, сочетающую стандартизированные психологические тесты (шкалы оценки депрессии Бека (BDI-II), [2] шкалы тревоги Спилбергера-Ханина (STAI), [3] методика оценки качества жизни (SWLS), [4] тест смысловых ориентаций (СЖО) Д.А. Леонтьева) [5] Использовалась нейропсихологическая батарея тестов для оценки когнитивных функций (внимание, память, мышление, исполнительные функции) [3]. Это позволило выявить связь между субъективным ощущением тупика и объективными нарушениями в работе префронтальных отделов коры больших полушарий. Результаты показали, что у 70% опрошенных клиентов в возрасте 40-55 лет наблюдались признаки истощения ресурсных состояний нервной системы, что усугубляло психологический дискомфорт.

*Описание выборки исследования.* В исследовании приняли участие 50 человек в возрасте от 35 до 55 лет, обратившихся в психологический центр «DORA» с запросами, связанными с переживанием кризиса зрелости. Критериями включения в выборку являлись:

- Возраст от 40 до 55 лет.
- Наличие субъективного ощущения кризиса зрелости, выражающееся в одном или нескольких из следующих симптомов:
  - Снижение удовлетворенности жизнью и профессиональной деятельностью.
  - Ощущение "застоя" и отсутствия перспектив.
  - Проблемы в межличностных отношениях (супружеских, семейных, дружеских).
  - Экзистенциальные вопросы, сомнения в смысле жизни.
  - Снижение самооценки и уверенности в себе.

–Повышенная тревожность, апатия, раздражительность.

–Отсутствие острых психических расстройств, требующих медикаментозного лечения или специализированной психиатрической помощи (по результатам первичной диагностики).

–Согласие на участие в исследовании и прохождение нейропсихологической коррекции.

*Социально-демографические характеристики выборки:*

–Пол: 28 женщин (56%), 22 мужчины (44%).

–Образование: высшее образование - 42 человека (84%), среднее специальное - 8 человек (16%).

–Семейное положение: женаты/замужем - 35 человек (70%), разведены /одиноки - 15 человек (30%).

–Профессиональный статус: работающие специалисты - 40 человек (80%), руководители - 10 человек (20%).

Исследование носило квазиэкспериментальный характер с одноклассовым дизайном и измерением до и после вмешательства. Это обусловлено тем, что в условиях реальной практики психологического центра невозможно полностью контролировать все внешние переменные и проводить рандомизированное распределение участников по группам.

Этапы исследования:

1. Первичная диагностика (до начала коррекции): клиническое интервью (сбор анамнеза, выявление основных проблем и запросов, оценка степени выраженности кризисных проявлений).

2. Психометрическое тестирование:

–Шкала оценки уровня тревожности Спилбергера-Ханина (STAI).

–Шкала оценки депрессии Бека (BDI-II).

–Опросник удовлетворенности жизнью (SWLS).

–Тест смысловых ориентаций (СЖО) Д.А. Леонтьева.

–Нейропсихологическая батарея тестов для оценки когнитивных функций (внимание, память, мышление, исполнительные функции).

3. Нейропсихологическая коррекция:

– участники проходили индивидуальные и групповые занятия, направленные на коррекцию когнитивных и эмоциональных нарушений, связанных с кризисом зрелости.

Программа коррекции включала следующие методы:

–Нейропсихологическая ритмика и двигательная терапия: упражнения, направленные на развитие межполушарного взаимодействия, координации движений, улучшение внимания и памяти.

–Тренинг когнитивных функций: упражнения на развитие внимания (концентрация, переключаемость), памяти (кратковременная, долговременная), мышления (логическое, абстрактное), исполнительных функций (планирование, самоконтроль).

–Эмоционально-волевая регуляция: техники релаксации, дыхательные упражнения, методы управления стрессом, направленные на снижение тревожности и повышение эмоциональной устойчивости.

–Работа с образами и метафорами: использование нейропсихологических техник для активации правого полушария, развития креативности и поиска новых смыслов.

4. Повторная диагностика (после завершения коррекции): проводилась по завершении курса нейропсихологической коррекции (в среднем через 3 месяца после начала). Использовались те же психометрические методики, что и на этапе первичной диагностики.

*Эмпирические результаты исследования.* Анализ данных, полученных в ходе исследования, показал статистически значимые позитивные изменения по большинству исследуемых показателей после прохождения курса нейропсихологической коррекции.

Изменения по психометрическим показателям:

Шкала оценки уровня тревожности Спилбергера-Ханина (STAI):

- Средний балл по шкале ситуативной тревожности до коррекции:  $48.5 \pm 7.2$ .
- Средний балл по шкале ситуативной тревожности после коррекции:  $35.1 \pm$

5.8.

- Статистически значимое снижение тревожности ( $p < 0.001$ ).
- Средний балл по шкале личностной тревожности до коррекции:  $52.1 \pm 6.5$ .
- Средний балл по шкале личностной тревожности после коррекции:  $42.8 \pm 5.9$ .
- Статистически значимое снижение тревожности ( $p < 0.001$ ).

Шкала оценки депрессии Бека (BDI-II):

– Средний балл до коррекции:  $22.3 \pm 8.1$  (указывает на умеренную депрессию у значительной части выборки).

– Средний балл после коррекции:  $10.5 \pm 4.5$  (указывает на минимальные или отсутствующие симптомы депрессии).

- Статистически значимое снижение симптомов депрессии ( $p < 0.001$ ).

Опросник удовлетворенности жизнью (SWLS):

– Средний балл до коррекции:  $18.7 \pm 4.9$  (ниже среднего уровня удовлетворенности).

– Средний балл после коррекции:  $27.5 \pm 3.8$  (выше среднего уровня удовлетворенности).

- Статистически значимое повышение удовлетворенности жизнью ( $p < 0.001$ ).

Тест смысловых ориентаций (СЖО) Д.А. Леонтьева:

– Средний балл по шкале "Цели в жизни" до коррекции:  $45.2 \pm 8.3$ .

– Средний балл по шкале "Цели в жизни" после коррекции:  $62.8 \pm 7.1$ .

- Статистически значимое повышение осмысленности жизни ( $p < 0.001$ ).

– Средний балл по шкале "Процесс жизни" до коррекции:  $48.9 \pm 7.5$ .

– Средний балл по шкале "Процесс жизни" после коррекции:  $58.1 \pm 6.9$ .

– Статистически значимое повышение ощущения осмысленности текущего момента ( $p < 0.01$ ).

– Средний балл по шкале "Локус контроля - Я" до коррекции:  $38.5 \pm 6.2$ .

– Средний балл по шкале "Локус контроля - Я" после коррекции:  $49.3 \pm 5.5$ .

– Статистически значимое повышение ощущения собственной ответственности и контроля над жизнью ( $p < 0.001$ ).

Изменения по нейропсихологическим показателям. Анализ данных нейропсихологической батареи тестов выявил следующие тенденции:

– Вниманье: отмечено улучшение показателей концентрации внимания (увеличение времени удержания внимания на 15-20%) и переключаемости внимания (сокращение времени переключения между задачами на 10-15%).

– Память: улучшились показатели кратковременной и долговременной памяти, в среднем на 12-18% по тестам на запоминание и воспроизведение информации.

– Мышление: наблюдалось повышение гибкости мышления и способности к решению нестандартных задач. Участники стали демонстрировать более эффективные стратегии при решении логических задач, что выразилось в сокращении времени решения в среднем на 8-12% и увеличении количества правильно решенных задач.

– Исполнительные функции: отмечено улучшение показателей планирования и самоконтроля. Участники стали лучше справляться с многозадачностью и

демонстрировать более организованное поведение в повседневной жизни. Это проявлялось в улучшении результатов выполнения тестов на планирование (например, тест Башни Лондона) в среднем на 10-15%.

Качественные результаты:

Помимо количественных данных, в ходе исследования были собраны и качественные данные, полученные в ходе заключительных интервью с участниками. Большинство респондентов (более 80%) отметили:

- Повышение самооценки и уверенности в себе: участники стали более позитивно оценивать свои возможности и достижения, снизился страх перед будущим.

- Улучшение межличностных отношений: отмечалось снижение конфликтности, повышение эмпатии и способности к конструктивному общению с близкими.

- Появление новых интересов и целей: многие участники сообщили о возросшем желании пробовать новое, развиваться в профессиональной и личной сферах, находить новые смыслы.

- Снижение ощущения "застоя": участники стали чувствовать себя более энергичными и мотивированными к действию.

Таким образом, полученные эмпирические результаты свидетельствуют о высокой эффективности нейропсихологического подхода к преодолению кризиса зрелости в условиях психологического центра. Применение комплекса нейропсихологических методов позволило добиться статистически значимых позитивных изменений по всем исследуемым показателям:

- Существенно снизился уровень тревожности и симптомов депрессии.

- Повысилась общая удовлетворенность жизнью.

- Улучшились показатели осмысленности жизни, включая ощущение наличия целей, осмысленность настоящего и локус контроля.

- Отмечено улучшение когнитивных функций, таких как внимание, память, мышление и исполнительные функции.

- Качественные данные подтверждают позитивные изменения в самооценке, межличностных отношениях и общем мироощущении участников.

Следовательно, нейропсихологический подход, воздействуя на глубинные механизмы работы мозга, позволяет не только снять негативные симптомы, но и способствовать формированию новых, более адаптивных паттернов мышления и поведения, что особенно важно для успешного преодоления кризиса зрелости и дальнейшего личностного роста.

*Теоретическая новизна заключается* в эмпирическом подтверждении гипотезы о том, что целенаправленная нейрокогнитивная коррекция усиливает эффективность психотерапевтических интервенций при кризисе зрелости за счёт улучшения исполнительных функций и эмоциональной регуляции. Современные социально-демографические изменения (удлинение активности в зрелом возрасте, рост требований к переквалификации, изменения семейных и трудовых ролей) повышают частоту и выраженность подобных кризисов у взрослого населения городов, в том числе Москвы. Нейропсихология, изучающая связь между мозговыми структурами и психическими процессами, позволяет глубже понять механизмы, лежащие в основе кризисных состояний, и разработать целенаправленные интервенции. Применение интегрированных программ - от детальной диагностики до целенаправленной коррекции когнитивных и регуляторных механизмов - усиливает адаптационные ресурсы пациентов и повышает клиническую эффективность вмешательств. Модель, реализованная в центре «DORA» (Москва), демонстрирует практическую реализуемость и потенциал для масштабирования.

Теоретическая основа подхода заключается в признании того, что переживание зрелого кризиса часто сопровождается перегрузкой или дисрегуляцией

специфических нейронных сетей. Человек сталкивается с необходимостью перестройки идентичности, профессиональной самореализации и изменения паттернов межличностного взаимодействия. Нейропсихологическое вмешательство, таким образом, направлено на целенаправленную тренировку этих систем.

*Теоретические основы исследования.* Нейропсихологический подход представляет собой перспективное и значимое направление для преодоления кризиса зрелости в условиях городских психологических центров. Кризис зрелости - этап жизненного цикла, сопровождающийся переоценкой ценностей, снижением мотивации и изменениями в социальной роли. С позиции нейропсихологии, кризис зрелости - это не столько "кризис" в привычном понимании, сколько период активной нейропластичности и перестройки мозговых структур [6]. В этот период происходят значительные изменения в работе мозга, связанные с:

–*Снижением уровня дофамина:* этот нейромедиатор отвечает за мотивацию, удовольствие и чувство новизны. Его снижение может приводить к апатии, потере интереса к привычным занятиям и ощущению скуки.

–*Изменениями в префронтальной коре:* эта область мозга отвечает за планирование, принятие решений, самоконтроль и оценку рисков. В период кризиса зрелости префронтальная кора может быть менее активной, что затрудняет постановку новых целей и выход из привычных паттернов поведения.

–*Активацией миндалевидного тела:* эта структура связана с эмоциями, особенно со страхом и тревогой. Повышенная активность миндалевидного тела может усиливать ощущение неопределенности и страха перед будущим.

–*Переоценкой нейронных связей:* мозг постоянно перестраивается, формируя новые связи и ослабляя старые. Кризис зрелости может быть периодом, когда старые, уже неактуальные нейронные пути "стираются", а новые, соответствующие новым жизненным целям и ценностям, только начинают формироваться.

Нейропсихология предлагает не просто описание проблемы, но и конкретные инструменты для ее решения, основанные на понимании работы мозга. Ключевые направления нейропсихологического подхода к преодолению кризиса зрелости включают:

*Когнитивные тренировки и стимуляция.*

–упражнения, направленные на улучшение рабочей памяти, внимания, гибкости мышления и планирования, помогают восстановить и укрепить работу префронтальной коры. Это могут быть игры на развитие памяти, решение логических задач, изучение новых навыков.

–введение в жизнь новых впечатлений, обучение новым вещам, путешествия - все это активизирует дофаминергическую систему и помогает вернуть чувство интереса и удовольствия.

–медитация и другие практики осознанности помогают снизить активность миндалевидного тела, уменьшить тревожность и научиться управлять своими эмоциями. Они также способствуют лучшему пониманию своих внутренних состояний и желаний.

*Физическая активность и нейрогенез:*

–физическая активность не только улучшает общее самочувствие, но и стимулирует нейрогенез - образование новых нейронов, особенно в гиппокампе, который играет важную роль в обучении и памяти. Это помогает бороться с апатией и улучшает когнитивные функции;

–качественный сон является критически важным для консолидации памяти, восстановления нейронных связей и регуляции настроения. Нейропсихологи подчеркивают важность гигиены сна.

*Эмоциональная регуляция и нейробиология стресса:*

– понимание нейробиологических основ стресса и тревоги позволяет разработать эффективные стратегии их преодоления. Это может включать техники релаксации, дыхательные упражнения, а также работу с когнитивными искажениями, которые подпитывают негативные эмоции. Цель – научиться управлять реакциями миндалевидного тела и снизить его чрезмерную активность;

– понимание собственных эмоций и эмоций других людей, а также умение адекватно на них реагировать, способствует более гармоничным социальным взаимодействиям и снижает уровень стресса. Нейропсихология изучает, как различные области мозга участвуют в обработке эмоций и как можно улучшить эти процессы [7].

*Социальная связь и нейрохимия привязанности:*

– социальное взаимодействие, особенно с близкими людьми, стимулирует выработку окситоцина – "гормона привязанности", который снижает стресс, повышает чувство доверия и способствует ощущению принадлежности. Кризис зрелости часто сопровождается пересмотром социальных ролей, и нейропсихология подчеркивает важность поддержания и развития здоровых отношений;

– активное участие в группах по интересам, волонтерство или новые формы социального взаимодействия могут помочь мозгу адаптироваться к изменениям и найти новые источники удовлетворения и смысла.

*Поиск смысла и нейробиология мотивации:*

– Переоценка ценностей и постановка новых целей: нейропсихология помогает понять, как мозг формирует мотивацию и как можно перенастроить систему вознаграждения. Осознанное определение новых целей, соответствующих переосмысленным ценностям, активизирует дофаминергическую систему и возвращает чувство направления.

– Практика благодарности: регулярное выражение благодарности, даже за мелочи, может изменить фокус внимания мозга с негативного на позитивное, активизируя области, связанные с удовольствием и благополучием. Это также способствует формированию более устойчивых позитивных нейронных паттернов [9].

Следовательно, нейропсихология демонстрирует, что мозг способен к постоянным изменениям на протяжении всей жизни. Кризис зрелости – это не конец, а скорее возможность для активной перестройки и развития. Осознание этого факта само по себе является мощным стимулом. Нейропсихологический подход поощряет готовность пробовать новое, даже если это сопряжено с риском неудачи. Ошибки рассматриваются как ценный источник информации для обучения и адаптации мозга.

Существуют существенные расхождения в методологии нейропсихологической диагностики между Россией и западными странами.

Западный подход фокусируется на количественной оценке результатов выполнения стандартизированного набора тестов. Сравнение полученных показателей с нормативными данными позволяет установить связь между состоянием конкретных мозговых структур и нарушением определенных психических функций.

Отечественный подход, разработанный А.Р. Лурией, основан на качественном анализе наблюдаемых симптомов и дефектов. Сначала определяется первопричина нарушения (механизм) с помощью специально разработанной батареи тестов. Количественная оценка (разработанная Ж.В. Глоzman) в данном случае лишь отражает степень выраженности дефекта [8]. Поэтому нейропсихологическое обследование в России – это не простое применение набора методик, а творческий, индивидуализированный процесс, адаптированный к каждому пациенту.

Реабилитация нарушенных психических функций. Нейропсихологическая реабилитация пациентов с локальными поражениями мозга направлена на частичное или полное восстановление нарушенных психических функций. Это возможно

несмотря на то, что поврежденные нервные клетки не восстанавливаются. Восстановление достигается благодаря специально организованным в клинике мероприятиям, которые включают следующие пути:

–Растормаживание (снятие диашиза). Диашиз - это временное угнетение функций, возникающее в результате системного шока от травмы или кровоизлияния, затрагивающее как пораженный участок мозга, так и связанные с ним области. Восстановление синаптической проводимости достигается путем фармакологического воздействия на медиаторный обмен, что способствует снятию этого торможения.

–Викариат (функциональное замещение). Этот путь предполагает спонтанное переключение функции на сохранные участки мозга. Это возможно, когда поражены относительно новые и менее функционально дифференцированные области коры, например, префронтальные отделы лобных долей. В случае поражения высокоспециализированных зон коры (двигательной, чувствительной, речевой) этот механизм может быть ограничен.

–Перестройка функциональных систем, обеспечивающих осуществление функции - это может быть внутрисистемная перестройка (через усиление роли сохранных звеньев) и межсистемная перестройка (формирование новых звеньев в системе) [9].

В нашей стране подходы к нейропсихологической реабилитации имеют свои особенности по сравнению с западными практиками. На Западе преобладают методы, направленные на устранение конкретных симптомов (например, если у пациента проблемы с письмом, терапия фокусируется на восстановлении этой способности) [10]. В отечественной клинической практике, напротив, выбор реабилитационного метода определяется глубинными механизмами нарушения. Важно понимать, что даже при расстройстве одной и той же психической функции (например, письма) эти механизмы могут быть различными [11]. Следовательно, в зависимости от того, какой именно механизм оказался нарушен, подбирается соответствующий метод восстановления. Основопологающие принципы и методики нейропсихологической реабилитации детально описаны в обширных трудах Л.С. Цветковой и ее коллег.

*Практическая реализация подхода* в центре «DORA» включает два этапа. Первый - это диагностика, позволяющая отличить клиническую депрессию или невроз от нормативного возрастного кризиса, сопровождающегося временным снижением когнитивных функций. Второй этап - коррекционная работа. Вместо исключительно вербальной терапии, специалисты центра применяют нейропсихологическую реабилитацию: специальные когнитивные тренировки, методы биологической обратной связи (БОС) и телесно-ориентированные практики. Эти методы направлены на восстановление нейронных связей, улучшение кровообращения в мозге и повышение общего тонуса нервной системы.

В клинической практике нейропсихология занимается оценкой и восстановлением высших психических функций, нарушенных вследствие очаговых поражений головного мозга.

Диагностический процесс направлен на:

- Выявление характера нарушений психических функций.
- Определение точной локализации повреждения мозга на основе этих нарушений.
- Идентификацию как сохранных, так и пострадавших компонентов психической деятельности.
- Описание структуры возникших изменений.
- Уточнение механизмов, лежащих в основе нарушений

В рамках нейропсихологической коррекции лиц зрелого возраста применялись упражнения, направленные на развитие:

–Лимбической системы: техники управления эмоциями, снижение уровня тревожности, повышение стрессоустойчивости.

–Префронтальной коры: развитие гибкости мышления, планирования, принятия решений, формирование новых жизненных стратегий.

–Височных долей: улучшение памяти, концентрации внимания, вербальных навыков.

–Фронтальной коры: повышение самоконтроля, инициативности, мотивации [12].

Полученные данные играют ключевую роль в улучшении дифференциальной диагностики, позволяют оценивать динамику заболевания и прогнозировать его течение. Это, в свою очередь, необходимо для разработки эффективных мер профилактики, коррекции и реабилитации.

*Практическая польза:* интеграция нейропсихологических методов (оценка и тренировка внимания, рабочей памяти, исполнительных функций; нейрокорректирующие техники; психообразование о нейропластичности) позволяет улучшить адаптационные ресурсы клиентов быстрее и более устойчиво, чем классические подходы без учёта нейрокогнитивных характеристик [13].

*Значимость для центра «DORA»:*

–внедрение нейропсихологического сопровождения повышает качество услуг,

–расширяет целевую аудиторию (клиенты среднего возраста и «второй карьеры»),

–укрепляет репутацию как центра, работающего на базе современных научных подходов.

*Практическая новизна исследования* заключается в адаптации нейропсихологических протоколов под специфику кризиса зрелости (например, включение модулей по обработке потерь ролей, профессиональной идентичности и смыслообразования наряду с когнитивными упражнениями).

Результаты, полученные в центре «DORA», свидетельствуют о высокой эффективности предложенного подхода. Клиенты, прошедшие нейропсихологическую коррекцию, демонстрировали значительное снижение уровня тревоги и депрессии, повышение самооценки, улучшение качества жизни и увеличение удовлетворенности собственными достижениями. Особо стоит отметить позитивное влияние на способность к переосмыслению жизненного опыта и постановке новых, реалистичных жизненных целей. У клиентов отмечалось не только снижение уровня тревожности и депрессивных симптомов, но и улучшение когнитивных показателей: повышалась концентрация внимания, улучшалась память и способность к планированию. Важно отметить, что восстановление биологических функций создало надежный фундамент для психотерапевтической работы. Когда клиент чувствует себя энергичнее и яснее мыслит, ему становится проще осмысливать свои жизненные изменения, принимать новые решения и находить смыслы в новых социальных ролях.

*Актуальность результата:* рост числа обращений взрослых клиентов в психологические центры за поддержкой при кризисе зрелости; связь кризиса с ухудшением когнитивного функционирования, эмоциональным выгоранием и снижением качества жизни.

*Методологическая новизна:* сочетание стандартизированной нейропсихологической диагностики с индивидуализированными программами тренировки когниции и эмоциональной регуляции в формате амбулаторного психологического центра (модель «диагностика - коррекция - мониторинг»).

*Перспективность (возможные направления развития):*

–Масштабирование: внедрение модели «DORA» в другие городские психологические центры и амбулаторные клиники; разработка модульных программ для онлайн-формата.

–Междисциплинарные исследования: интеграция нейровизуализации и биомаркеров (например, вариабельность сердечного ритма как показатель регуляции) для уточнения механизмов эффективности.

–Профилактика и раннее вмешательство: использование нейропсихологического скрининга у взрослых при смене карьеры/семейных статусов для предотвращения развития кризиса зрелости [14].

*Экономическая перспектива:* оценка стоимости/эффективности (cost-effectiveness) программ нейрокоррекции в сравнении с традиционной терапией; потенциальная экономия за счёт снижения утрат производительности и обращения за медицинской помощью. [15].

*Образовательные инициативы:* подготовка специалистов (психологи, нейропсихологи, коучи) для внедрения стандартизированных программ.

*Значимость проведённого исследования:*

–Научная значимость: пополнение эмпирической базы по применению нейропсихологических методов в зрелом возрасте; углубление понимания взаимосвязи когниции и психо-социальной адаптации у взрослых.

–Социальная значимость: повышение качества жизни клиентов, снижение стигмы обращения за психологической помощью у взрослых; поддержка трудоспособности и социальной активности населения.

–Клиническая значимость: разработка практических руководств для психологических центров по диагностике и коррекции кризиса зрелости; конкретные протоколы вмешательства, показавшие улучшение ключевых показателей.

–Для политиков и менеджеров здравоохранения: обоснование включения нейропсихологических услуг в программы психологической помощи взрослому населению. [16]

*Ограничения и дальнейшие исследования.* Ограничения: относительно небольшой объём пилотных выборок, ограниченность долгосрочных данных (необходимы данные за 6-12 месяцев и более), влияние контекстуальных факторов (социальная поддержка, занятость), возможные отбора клиентов в частном центре.

*Рекомендации для следующих этапов:* рандомизированные контролируемые исследования, долгосрочный мониторинг эффективности, оценка переносимости и доступности программ в разных социоэкономических группах.

## Заключение

Выводы исследования подтверждают гипотезу о том, что нейропсихологический подход является эффективным дополнением к классической психологии в работе с кризисом зрелости. Игнорирование биологического компонента проблемы часто приводит к тому, что психотерапия затягивается или дает лишь временный эффект. Интеграция методов, направленных на восстановление нейродинамических процессов, позволяет не только купировать острые симптомы кризиса, но и повысить общий уровень адаптивности личности. Нейропсихологический подход открывает новые перспективы в работе с кризисом зрелости, позволяя выйти за рамки традиционных психотерапевтических методов. Интеграция нейропсихологической диагностики и коррекции в практику психологических центров, подобных «DORA», способствует более глубокому и устойчивому разрешению кризисных состояний, помогая людям не просто пережить этот сложный период, но и выйти из него с новым пониманием себя и своих возможностей, с обновленным жизненным потенциалом.

[17] Для психологического центра «DORA» такой подход стал ключевым конкурентным преимуществом, позволяющим предлагать клиентам не просто разговоры о проблемах, а реальные инструменты для улучшения качества жизни и ментального здоровья в период возрастных трансформаций. Он обеспечивает научную строгость и измеримость результатов, что является критически важным условием для эффективной работы в условиях современного психологического центра.

#### ССЫЛКИ НА ИСТОЧНИКИ

1. Климова Е. В. Психология кризисов зрелости: теоретические и практические аспекты // Психологический журнал. 2023. Т. 45, № 2. С. 45-58.
2. Beck, A. T., Steer, R. A., Ball, R., & Ranieri, W. F. (1996). Comparison of Beck Depression Inventories—IA and II in psychiatric outpatients. *Journal of Personality Assessment*, 67(3), P.588-597.
3. Spielberger C.D., Gorsuch R.L., Lushene. R.E. Manual for the State-Trait Anxiety Inventory // Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press. 1970.
4. Pavot, W., & Diener, E. (1993). Review of the Satisfaction with Life Scale. *Psychological Assessment*, 5(2), 164-172.
5. Леонтьев Д.А. Тест смысло-жизненных ориентаций (СЖО). М.: Смысл, 1992.
6. Тихомиров О. К. Психология мышления. М.: Изд-во МГУ, 2020. 270с.
7. Основы нейропсихологии: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по направлению подготовки "Психология" / А. Р. Лурия. 8-е изд., стер. Москва: Академия, 2013. 380, [1] с.: ил., табл.; 22 см. (Классическая учебная книга. Высшее образование) (Classicus).; ISBN 978-5-7695-9819-7.
8. Глозман Ж. М. Количественная оценка данных нейропсихологического обследования / Ж.М. Глозман. Москва: Центр лечебной педагогики, 1999. 155, [4] с.; 20. ISBN 5-88707-011-0.
9. Запорожец А. В. Избранные психологические труды [Текст] : в 2 т. / А. В. Запорожец ; под ред. В. В. Давыдова, В. П. Зинченко ; Академия педагогических наук СССР ; [сост.: Т. И. Гиневская, Я. З. Неверович]. Психическое развитие ребенка / [авт. очерка о А. В. Запорожце: Л. А. Венгер, В. П. Зинченко; авт. коммент.: В. П. Зинченко]. Москва: Педагогика, 1986, 1986. 316с.
10. Битянова М. Р. Социальная психология. Изд-во: СПб: Питер; Издание 2-е, перераб. 2010. 368с. ISBN: 978-5-911807-03-0.
11. Гуманитарный университет «Открытое образование». Нейропсихология: учебное пособие. М., 2022. 389с.
12. Баранская Л.Т., Павлова Е.В. Нейропсихология. Учебное пособие. Екатеринбург: УГМУ. 2020. 115 с.
13. Климова Е. В. Психология кризисов зрелости: теоретические и практические аспекты // Психологический журнал. 2023. Т. 45, № 2. С. 45-58.
14. Эрик Эрикссон Идентичность и цикл жизни: 18+ / перевела с английского Т. Зверевич]. Санкт-Петербург [и др.]: Питер: Прогресс книга, 2023. 207 с.; 24 см. (Мастера психологии).; ISBN 978-5-4461-2364-3.
15. Хомская Е.Д. Нейропсихология: Учебник для вузов. СПб: Питер, 2003. 496с.
16. Отеан Н.И. Ревитализация профессиональных компетенций: педагогическое сопровождение лиц «третьего возраста» в системе непрерывного образования // Вестник науки и образования. №5 (172). 2026. Часть 1. С.51-62.
17. Отеан Н.И. Андрагогический подход в дополнительном профессиональном образовании взрослых: фокус на целостность личности // Modern science. М., 2026. №5-1. С.12-21.

**Natalia I. Otean,**

*Applicant, Director, Clinical Psychologist, DORA Psychological Support Center, Moscow*

[Otean.Nataliya@gmail.com](mailto:Otean.Nataliya@gmail.com)

**A Neuropsychological Approach to Overcoming the Crisis of Maturity in a Psychological Center (using the DORA Center, Moscow as an example)**

**Abstract.** The relevance of this research problem stems from the need to develop effective psychological and pedagogical strategies to support adults experiencing midlife crises. The purpose of this article is to substantiate a neuropsychological approach as a tool for diagnosing and correcting personality changes during midlife crises, using the work of the DORA Psychological Center (Moscow) as an example. The article presents the results of experimental work confirming the effectiveness of neuropsychological diagnostics for identifying functional systemic deficiencies in the brain and the subsequent selection of individual self-regulation programs that facilitate successful overcoming of age-related difficulties.

**Key words:** neuropsychology, midlife crisis, neuroplasticity, psychological correction, DORA Center, emotional regulation, cognitive reserve, interpersonal relationships, age-related changes, integrative approach.

## **ОТКРЫТЫЕ ФОРМЫ КАК ПРЕДНАМЕРЕННАЯ НЕЗАВЕРШЕННОСТЬ В ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОМ ИСКУССТВЕ И КИНЕМАТОГРАФЕ: ИХ СТРУКТУРИЗАЦИЯ И ВЗАИМОСВЯЗЬ. НЕПРЕДНАМЕРЕННАЯ НЕЗАКОНЧЕННОСТЬ ИЗО И КИНОПРОИЗВЕДЕНИЙ В СИСТЕМЕ СТРУКТУРИЗАЦИИ**

Актуальность данного исследования обусловлена необходимостью структуризации открытых форм в изобразительном искусстве и кинематографе для обогащения их языкового ресурса и для разработки более целенаправленных и результативных стратегий создания креативных произведений. Цель работы - определение видов и категорий открытых форм для построения структуризации. В результате проведенного исследования, базирующегося на научных принципах Г. Вельфлина и У. Эко, создана структуризация открытых форм (преднамеренной незавершенности) в качестве средств выразительности. Проанализирован ряд работ, относящихся к области изобразительного искусства и кинематографа, в составе которых непреднамеренная незаконченность согласуется с выстроенной структуризацией незавершенности. Эта статья будет интересна для специалистов искусствознания и кинематографии, а также может служить учебным пособием для преподавателей и студентов профильных художественных и кинематографических учебных заведений.

### **Ключевые слова**

открытые формы, преднамеренная незавершенность, средство выразительности, нон-финито, виды и категории открытых форм, структуризация открытых форм, изобразительное искусство и кинематограф, непреднамеренная незаконченность ИЗО и кинопроизведений

### **АВТОРЫ**

**Скорик Александр Александрович,**  
художник-постановщик АНО ВО "Институт кино и телевидения (ГИТР)";  
генеральный директор компании по производству кинофильмов, видеофильмов  
и телевизионных программ «ООО 618», г. Москва  
skorikcrew@yandex.ru

**Скорик Елена Александровна,**  
художник-педагог ГБОУ №109, г. Москва  
skorikcrew@yandex.ru

*DOI: 10.24412/2311-8806-2026-2-16-35*

### **Введение**

Нон-финито, открытая форма, входящая в арсенал языкового ресурса изобразительного и кинематографического искусства, способствует оригинальной подаче материала и стимулирует возникновение полифонической интерпретации авторского замысла. В процессе развития творческих областей, адаптации к меняющимся условиям и вызовам современности возникает необходимость в разработке новаторских формообразующих моделей. Этому оказывает содействие междисциплинарное взаимодействие, так как открытая форма приобретает особую значимость при опосредованной связи произведений изобразительного искусства и кино. В данной статье акцентируется внимание на определении видов и категорий

структуризации преднамеренных открытых форм (в дальнейшем - открытых форм) для понимания их назначения и взаимосвязи в произведениях изобразительной и кинематографической систем запечатления. Эмпирическая основа исследования - это работы художников и режиссеров с ярко выраженными незавершенными характеристиками. Отдельно выделяется непреднамеренная незаконченность, не являющаяся авторским приемом, специальной выразительной техникой, а обусловленная рядом объективных обстоятельств, в которых оказался мастер.

Практическая значимость разработанной структуризации заключается в ее потенциале стать ключевым инструментом для дальнейшего изучения открытых форм как средств выразительности. Структуризация способствует углублению понимания механизмов функционирования нон-финито в создании новых ярких образов.

## Методология и результаты исследования

### *Виды и категории открытых форм*

На основе изучения работ Г. Вельфлина и У. Эко, с использованием методов искусствоведческого и киноведческого анализа, обобщения и систематизации определяются виды и категории открытых форм для универсальной структуризации, по которой возможно сравнение этих средств выразительности, установление их взаимосвязей и назначений.

Г. Вельфлин, выдающийся теоретик искусства, трактует открытость как стиль «свободного порядка», что «обращает насыщенную пропорцию в менее насыщенную; отделанный образ заменяется мнимо недоделанным, ограниченный - неограниченным. Вместо впечатления спокойствия возникает впечатление напряжения и движения» [1, с. 151]. Философ и культуролог У. Эко в своих фундаментальных изысканиях выявляет суть открытой формы, ознаменовывая ее незавершенным, открытым произведением, «которое определяется полем различных интерпретационных возможностей» [2, с. 56]. У. Эко утверждает, что допустимо проведение сравнительного анализа произведений, принадлежащих к различным культурным сферам, на основании их структурной открытости, «что мы имеем в виду, когда говорим о структуре открытого произведения, когда сравниваем эту структуру со структурой других культурных феноменов» [3, с. 4]. «Мы воспринимаем открытое произведение как модель, и это означает, что, с нашей точки зрения, в различных способах оперирования можно выявить некую единую оперативную тенденцию, тенденцию создавать произведения, которые, с точки зрения их потребления, представляют некоторые структурные сходства» [4, с. 5]. На основании этих умозаключений вполне допустимо определять и сопоставлять общие формы незавершенности в произведениях из разных культурных пространств. В своих научных разработках У. Эко отмечает внешнюю и внутреннюю открытость. «Никакое произведение искусства в действительности не является закрытым, что каждое в своей *внешней* завершенности содержит бесконечное множество возможных прочтений» [5, с. 24]. Произведения искусств, которые «будучи законченными в физическом смысле, тем не менее, остаются открытыми для постоянного возникновения внутренних отношений, которые зритель должен выявить и выбрать в акте восприятия всей совокупности имеющихся стимулов» [6, с. 22]. Соответственно в данной статье незавершенные формы также разделяются на внутреннюю (фрагментарную) и внешнюю (полную) открытость. Любые вариации нон-финито принадлежат к одному из этих видов. В контексте культурологических и философских исследований ученый подчеркивает, что «искусство представляет собой способ структурирования определенного материала, понимая под материалом саму личность художника, историю, язык, традицию, конкретную тему, представление о форме, мир

идеологии» [7, с. 9]. Принимая это все во внимание, в каждом основном виде структурирования задаются подразделы - категории: изобразительная, композиционная, концептуальная и повествовательная открытость.

В сфере научного дискурса, несмотря на значительный объем исследований открытых форм, аспект их систематизации лишь выборочен и полностью не реализован. Предложенная структуризация дает возможность осуществлять анализ, находить тождества, обнаруживать примеры взаимовлияния и взаимообогащения в произведениях *fine art and cinema art*. В связи с этим разработка данной структуризации *non-finito* эксклюзивна, характеризуется инновационным и оригинальным решением, что позволяет позиционировать ее как уникальный научный проект.

### 1. Внутренняя (фрагментарная) открытость

На основе теоретических исследований У.Эко можно выделить следующие категории внутренней и внешней открытости:

- изобразительная,
- композиционная,
- концептуальная,
- повествовательная.

Далее рассматривается каждая из них в отдельности.

#### 1.1 Изобразительная открытость

Согласно Ж.Базену для анализа изобразительного творчества «уместными были в свое время бинарные оппозиции Вельфлина, ибо они основывались на анализе зрительных закономерностей произведений искусства» [8, с. 272].

Бинарные изобразительные пары в теории Вельфлина - «азбука, без знания которой оценка произведения лишена всякого смысла» [9, с. 154-157].

Эти принципы и станут отправным пунктом для исследования изобразительной открытости. Диалектические пары развития изобразительных форм по Г.Вельфлину, такие как *линейность и живопись, замкнутость и открытость, плоскость и глубина, ясность и неясность, множественность и единство*, служат для понимания изменения стилей изображения при переходе от одной эпохи к другой, на примере Ренессанса и Барокко. Но эти пары настолько универсальны, что их можно опознавать в творчестве отдельно взятого художника. Например, *линейность и живопись* «при изолированном рассмотрении отдельного художника и желании характеризовать все его развитие с начала до конца, невозможно обойтись без применения все тех же различий стиля. Портреты молодого Рембрандта выглядят (относительно) пластически и линейно по сравнению с портретами зрелого мастера» [10, с. 50]. Более того, из модулей основных бинарных оппозиций выполняема генерация новых, дополнительных изобразительных диад. Г.Вельфлин признает, что сформулированные им пары не являются четкими константами, не допускающими новых сочетаний. «Допускаю, что можно было бы выдвинуть еще и другие категории – мне самому они не видны, да и приведенные здесь не настолько родственны между собою, чтобы их нельзя было мыслить в несколько иной комбинации» [11, с. 226]. Ученый рассматривает еще и возможность согласования частей одних изобразительных пар со звеньями других изобразительных дуэтов в формате одного произведения - «Такая простота присуща *Снятию с креста*. Мы уже разбирали этот замечательный лист в главе о единстве; теперь мы можем добавить, что *единство* понятно достигнуто здесь только ценой отказа от равномерной ясности» [12, с. 209]. То есть, в данном случае, в отдельном живописном сочинении определяется пара *неясность-единство* из элементов таких блоков как *ясность-неясность* и *множественность-единство*. Еще раз отметим, что предложенные Г. Вельфлином бинарные категории допустимо разделять, а из их звеньев образовывать новые.

В настоящей статье анализируются тандемы, составленные из компонентов вельфлинских дихотомий с *открытостью* - феноменом частичной или полной незавершенности.

#### *Линейность-открытость*

Линейная открытость, проявляющаяся в виде прерывистых, разорванных линий, начинает отчетливо прослеживаться в изобразительном искусстве XVII века. «Вместо непрерывной равномерно бегущей контурной линии XVI века появляется разорванная линия» [13, с. 42]. Для придания изображению большей свободы и экспрессии, художники дополняют живописные образы линейными фрагментами, которые варьируясь по толщине, плотности и интенсивности вплоть до растворения, формируют эффект валерной графичности (Л.Бакст «Автопортрет», 1906; Х.Родригес «Сноубординг.Фристайл», 2024). В кинематографическом искусстве объединение недосказанной графичности и живописи таким же образом способствует появлению ощущения легкости и свободы. Драма «Loving Vincent» (реж. Х. Уэлшман, Д. Кобела, 2017) соединяет в единое целое кинематографию и живопись, в канву которой порой включаются незавершенные линейные детали, обогащающие художественную ткань фильма. Оконные ставни дома, расположенного рядом с кафе, выполнены отрывистыми штрихами для передачи иллюзорного раскачивания створок под действием порывистого ветра. Образцом для этих кадров послужила картина мастера «Ночная терраса кафе» (1888).

Синтез *линейность-открытость* имеет и другое назначение - достижение эффекта фокусировки. Для выделения основы сюжета в своих изобразительных историях художники порой вокруг кульминационного, живописного центра оставляют линейные эпизоды, чаще всего сохраняющиеся незавершенными (Х.Гольциус «Портрет Джованни да Болонья», 1591; Б.Кустодиев «Портрет И. Б. Кустодиевой», 1919; К.Дворников «Бенедикт Кэмбербэтч», 2024). Этот прием открытости вызывает значительный интерес у кинематографистов. В киноленте «Табачный капитан» (реж. И.Усов, 1972) с целью выделения действующих лиц цветные декорации замещаются легким графическим антуражем. Линейные изображения органично встраиваются в структуру фильма, становясь его неотъемлемой частью и средством достижения фокусирующего эффекта.

Мыслительная деятельность, озарение успешно передаются той же парой *рисунок-открытость*. Линейные фрагменты в виде математических формул, введенные в трехмерную основу кинодрам «Гений математики» (реж. Пак Дон Хун, 2022), «Теория простых чисел» (реж. А.Новион, 2023) достраивают ментальные характеристики героев, Абстрактный мир уравнений соприкасается с реальной жизнью психологически незащищенных, одиноких, но одаренных людей, наполняя их существование глубоким и ярким содержанием. В изобразительном искусстве нумеризм, в рамках которого цифровые символы и математические формулы выступают в роли ключевых элементов художественной выразительности (С.Морис «Дама из чисел», 2008), демонстрирует парадоксальную двойственность. С одной стороны, нумеризм фиксирует визуальные элементы в их материальной ипостаси, с другой - деконструирует их границы, делает рисунки фрагментарно открытыми, формируя вариативность восприятия образов.

#### *Живопись-открытость*

Генрих Вёльфлин квалифицирует живописность как форму функционирующую, неограниченную, для которой «осязаемые поверхности разушены» [14, с. 25]. Смелые по структуре и характеру живописные участки присутствуют в работах мастеров Н.Фешина («Портрет m-ll Жирмонд» 1917), В.Кандинского («Портрет Нины Николаевны Кандинской» 1917), К.Бейлфаса («Дневник Сары» 2024), организующих запланированную хаотизацию красочных слоев для достижения поставленных целей.

Применяя технику лессировки при создании портретов, используя свободные насыщенные мазки вокруг них, художники целенаправленно акцентируют внимание на тщательно прописанные лица персонажей, подчеркивая их выразительность. И здесь становится очевидным, что эффект фокусировки может достигаться не только комбинацией *линейность-открытость*, но также и *живопись-открытость*. Другое предназначение тандема *живопись - открытость* заключается в моделировании эмоционально насыщенных зон в непосредственной близости от изображаемых персонажей на полотнах Ю.Сорокина «Танго» (2024), Зински «Курт» (2024). Стилистика *живопись-открытость* в кинофильме «Крестьяне» (реж. Д.Кобела, Х.Уэлчман, 2023), подобно изобразительным аналогам, вызывает драматические взрывы в эстетике танцевальных и музыкальных ритмов.

#### *Неясность-открытость*

Вновь обратимся к Г.Вёльфлину - «ясность мотива перестала быть самоцелью изображения; больше не требуют, чтобы глазу открывалась доведенная до совершенства форма - достаточно, если дан опорный пункт» [15, с. 18]. Художники давно установили, что направленный световой поток играет ключевую роль в моделировании форм, а затемненный фон в технике тенебризма позволяет добиться иллюзии глубины пространства. Также темная локация предоставляет художникам возможность визуализировать тему «пространство и время». Связь *неясность-открытость*, сложившаяся благодаря вставке частичного *tenebroso* в работах П.П.Рубенса («Джованни Карло Дориа» 1606), В.Тимма («Портрет Николая I на коне» 1840) иллюстрирует судьбоносный пространственно-временной континуум. Таинственный неосвещенный участок, спереди обволакивающий мчащегося на коне всадника, словно формирует его перемещение из ясного прошлого, оставленного позади, в неизведанное, затемненное будущее. «Прошедшее не исчезает, а лишь проходит мимо нас; равным образом и будущее не возникает, а существует извечно, оставаясь до поры до времени недоступным для нашего взора» [16, с. 3]. В кинематографическом искусстве процесс изменения времени и пространства реализуется через технические приемы «fade out/«fade in» - постепенное затемнение/высветление кадров вплоть до темного/белого экрана с последующим выходом в светлый/темный видеоряд («Девушка с жемчужной сережкой» реж. П.Уэббер, 2003; «Время первых» реж. Д. Киселёв, 2017; «Кракен» реж. Н.Лебедев, 2025).

Техника тенебризма становится мощным инструментом и для репрезентации состояния неблагополучия, безысходности и незащищенности человека (В.Пукирев «Неравный брак», 1862; Т.Кеннингтон «Бездомные», 1890; «Оливер Твист» реж. Р.Полански, 2005; «Отверженные» реж. Т.Хупер, 2012).

Мрачные зоны часто используются для создания атмосферы мракобесия, интриг и злодеяний (Ф.Гойя «Аутодафе», 1812-1819; А.Ван Остаде «Драка», 1637; «Имя розы» реж. Ж.Ж.Анно, 1986; «Рипли» реж. С.Заиллян, 2024).

Затемненные пространства придают вайб таинственности и мистицизма при изображении иллюзионистских практик (А.Раков «Фокусник», 2017; «Иллюзия обмана-3» реж. Р.Флейшер, 2025).

Другой аспект пары *неясность-открытость* проявляется в расфокусировки фоновых компонентов. Для выделения нужного объекта, окружение обобщается, размывается, а сам объект детализируется и делается выразительным. Все вокруг основного образа становится для зрителя открытой зоной предположений и догадок (Б.Альварес «Фарфоровая принцесса», 2022; «Т.И.М.» реж. С.Браун, 2023). Степень расфокуса может варьироваться в зависимости от специфики поставленных задач.

Переход в неясность, расплывчатость до постепенного исчезновения одной сцены и последующего проявления другой часто служит для символического

обозначения пространственно-временных трансформаций, происходящих между этими сценами («Война и мир» реж. С.Бондарчук, 1967; «Поступь хаоса» реж. Д.Лайман, 2021). На данный момент это лишь кинематографический прием, не получивший отражения в изобразительном искусстве, но в перспективе его внедрение способно расширить палитру выразительных средств, используемых современными художниками.

#### *Множественность-открытость*

Абстракционизм, кубизм, супрематизм, наряду с другими ветвями авангардного движения, весьма существенно влияют на развитие открытой формы. Период революционного творчества рассматривается как эпоха фрагментарности, как феномен, основанный на концепции недосказанности. В работе А.Моргунова «Композиция с буквой Ю.» (1914) прослеживается синергия предметной живописи и супрематизма, которая наглядно позволяет идентифицировать принцип внутренней незавершенности *множественность-открытость*. В области contemporary art внутреннюю открытость из абстрактных сегментов, включенных в единую композицию реалистической графики, создает деятель новаторского творчества М.Уотсон («Dancer» 2022). Его произведения демонстрируют синтез внутренней незавершенности и общей перфекции. В кинофильмах добавление элементов авангардной эстетики служит более глубокому и многослойному раскрытию характеров действующих лиц. В детективной драме «Асса» (реж. С.Соловьёв, 1987) у одного из главных героев сокровенные сны представляют собой пульсирующие, лишённые логического начала и конца, пассажи авангардного стиля. Отрицание предметности в таких снах вполне объясняется спонтанными настроениями этого персонажа и его образом жизни, не ограниченным формальностями. Внутренняя открытая структура сновидений коррелируется с грядущими переменами, на которые указывает финал фильма, но которые еще не достигли состояния определенности.

Пара *множественность-открытость* реализуется и посредством неполной деструкции объектов на гетерогенные составляющие. Реалистическая живопись, трансформирующаяся в абстрактные ингредиенты, в произведениях Д.Буллоу («Золото Монтаны - бирюзовый» 2024»; «Дилан» 2024) характеризуется внутренней измененной реальностью. В современном кино частичная дезинтеграция строений и персонажей производится с помощью передовых компьютерных технологий. Осыпающиеся искрящимися световыми корпускулами временные порталы в экшен-фэнтези «Мстители. Финал» (реж. Э.Руссо, Д.Руссо, 2019) исполнены по типу внутренней множественной открытости. Потoki сверкающих частиц подобны излучению небесных объектов в произведении Ван Гога «Звездная ночь» (1889). На живописном полотне рельефные красочные мазки вокруг изображенных небесных тел, производят впечатление их бесконечной пульсации в темном пространстве.

Наличием признаков звена *множественность-открытость* характеризуется фрактальное искусство (Л.Уэйн «Кошечка», 1931). «Одно из важнейших свойства фракталов - их принципиальная незавершенность: фрактал - не застывшая форма, но становление формы» [17, с. 1-2]. Феномен фрактального формообразования активно осваивается кинематографом. Фрактальная digital графика помогает кинодеятелям неординарно реализовывать свои творческие идеи для креативной визуализации сложных моделей мироздания («Стражи Галактики-2» реж. Д.Ганн, 2017; «Аннигиляция» реж. А.Гарленд, 2018).

#### *Плоскость-открытость*

Бинарная пара *плоскость-открытость*, являясь еще одним дополнительным инструментом выразительности, заметно расширяет арсенал средств реализации креативных авторских интенций. Плоские незавершенные формы, выстроенные и с внешней стороны модели (Е.Алферова «Большой улов», 2014; М.Кампос «Взгляд»,

2024)), и во внутренней ее основе (Рене Грюо «Дама в черном», 1965; Д.Луис «Stretching», 2021), выделяют объемные первостепенные сегменты изображения, способствуя созданию эмоционально насыщенного контента с высокой степенью визуального воздействия. В экранной сфере плоские зоны в кадре соответственно обеспечивают фокусирующий эффект. Стратегия титровой заставки драмеди «Первый номер 1-2» (реж. К.Козинский, 2024-2026), воплощенная через призму издательской эстетики с применением плоского рисованного и коллажного фона вокруг центрального *film character*, ориентирована на достижение максимальной концентрации внимания на данном действующем лице. Более того, такая стратегия служит для эксплицитного подчеркивания его предстоящей сферы деятельности, что позволяет зрителю с первых же кадров сформировать первичное представление об основной сюжетной линии фильма.

### *1.2 Композиционная открытость*

Основываясь на исследованиях У.Эко, целесообразно в разрабатываемую структуризацию открытых форм включить композиционную, концептуальную и повествовательную категории.

Композиционная динамика всегда открыта. Динамические установки успешно реализуются диагональными линиями, асимметрией композиции. Эти основы насыщают изображения устремленностью к развитию. В изобразительном мире немало таких произведений, но в случае, если движение в них противопоставляется различными статичными объектами или фигурами, то композиционная открытость в картине становится внутренней (К.Васильев «Прощание славянки», 1975; Е.Уткин «Противостояние», 2021), в отличие от полного композиционного нон-финито без антитезы движения. В области кинематографа динамические схемы с элементами противопоставления являются активно применяемыми решениями. В финальной сцене фильма «Экипаж» (реж. Н.Лебедев, 2016г.) диагонально взлетает самолет, и одновременно в ангаре на специализированной канатной системе вертикально висят пилоты-стажеры. Часто композиционная динамическая открытость сочетается с повествовательной незавершенностью. Созданный композиционный вектор в заключительном акте «Экипажа» указывает героям фильма направление к достижению цели, многообразные повествовательные версии которой будут формулироваться зрительской аудиторией уже после кинопросмотра.

Изображения и сцены, запечатлевающие стремительное движение автомобилей, отплытие кораблей, отправление поездов и взлет самолетов - это распространенные динамические вариации внутреннего композиционного нон-финито, а в сочетании с сюжетной недосказанностью обозначают предчувствие возможных грядущих перемен. Наполненные активно-образной энергией работы современного мастера живописи Д.Роуланда («Время идет, до свидания» 2008) и режиссера Ю.Райзмана («Странная женщина» 1977) прекрасно интегрируются в данную версию двойной незавершенности. Прощание на перроне, отъезжающий поезд оставляют открытые вопросы - возможны ли новые встречи, выдержат ли герои проверку своих чувств расставанием и реальностью жизни?

Еще один вариант генерации частично открытой композиционной конструкции - это симультанность, отражение на полотне в одной визуализации объекта последовательных стадий транспозиции отдельных его частей (Я.К.Поэн де Вийс. «Музыка сада-III», 2009; Е.Алферова «Утро», 2015). В представленном контексте рассматривается только частичная симультанность, оказывающая влияние на создание подобного выразительного эффекта в кинематографе. В фильме «Игра в Пусане» (реж. Чан Хан Чжун, 2023) стремительность перемещений игроков по баскетбольной площадке передается характерным внутренним симультанным монтажом. Полная симультанность в киноискусстве, в отличие от изобразительного

искусства (А.Лаптон «Эффект бабочки», 2014), на данный момент отсутствует. Но можно предположить, что это явление станет очередным направлением разработки новых приемов выразительности в кинематографе.

### *1.3 Концептуальная открытость*

Внутренняя концептуальная открытость эффективно реализуется через аспект нарратологии «Image dans l'image» (картина в картине). В этом случае одна идея внедряется в другую, доминирующую концепцию, что обогащает креативное поле всего произведения. Автопортрет или изображение другого живописца за работой предоставляет зрителю возможность наблюдать творческий процесс изнутри, при этом рисунок, запечатленный на внутреннем полотне, остается изобразительно и концептуально незавершенным (А.Боголюбов «Экуан», 1880; П.Уткин «Юный художник», 1959; А.Макаров «Пленэр на Финском заливе», 2016).

Принцип «Image dans l'image» активно используется в кинематографическом искусстве. «Выделяется даже отдельный жанр «фильм в фильме». В нем основным или эпизодическим местом действия становится съемочная площадка, а сюжет крутится вокруг создания кинокартины» [18], «как по-разному ведет себя прием «фильм в фильме». В одних случаях он определяет общую проблематику и художественное построение картины, в других - лишь эпизодом встраивается, на правах стилизованного и смыслового контрапункта, в систему ее идей и образов» [19, с. 118]. К первому разряду относится мелодрама «Номинация» (реж. Н.Михалкова, 2022) о процессе создания кино, где основное место действия - это съемочная площадка. Для широкого зрителя транслируются рабочие моменты съемок, игра актеров, работа режиссера и оператора. Во вторую группу входит трагикомедия «Полеты во сне и наяву» (реж. Р.Балаян, 1982) с эпизодами-вкраплениями процесса съемки внутреннего кино. Но ни сам снимающийся внутренний фильм, ни отдельные сцены из него зритель не видит, здесь важен главный герой основного действия, его душевное состояние и отношение к нему людей, даже незнакомых из съемочной команды.

Фильмы «Номинация» и «Полеты во сне и наяву» относятся к разным этапам развития кино, но в данном исследовании они рассматриваются вне строгой хронологической последовательности «Впрочем, не в дате дело. Рубежи в искусстве не всегда совпадают с календарными рубежами. Дело в характере поворота, в сути новых воззрений и новых требований» [20, с. 125].

### *1.4 Повествовательная открытость*

Внутренняя повествовательная открытость реализуется через использование таких специализированных приемов как флешбэки (фрагментарная демонстрация прошлого) и флешфорварды (фрагментарное представление будущего). Независимо от вариаций, все «флешки» формируют многоуровневое построение произведения, обогащают narrative fabric, создают переходы во времени, способствуют более глубокому осмыслению творчества художников (Микеланджело «Грехопадение и изгнание из Рая», 1508-1512; Е.Ячный «Разговор», 2021) и деятелей кино (реж. Д.Киселев «Время первых», 2017; реж. В.Потапов «Крик тишины», 2019).

Другой вариант повествовательной внутренней незавершенности основан на парадоксе отсутствия объекта, где единственным доказательством его эфемерного существования является лишь отбрасываемая тень (Д.Э.Милле «Принцы в Тауэре», 1878). «Британский живописец-бытописатель XIX века Уильям Коллинз обращается к воображению зрителя, показывая на своем полотне «Надвигающиеся события» (1833) только тень невидимого персонажа. На картине деревенский мальчишка только что открыл ворота и почтительно приветствует кого-то. Но кого? Судя по всему, всадника, чья тень изображена на переднем плане» [21]. В кинематографе, как и в изобразительном искусстве, сцены с неопределенными, темными силуэтами,

ассоциируемыми с тенями, вызывают у зрителя состояние тревоги и ощущение потенциальной угрозы («Чистое искусство» реж. Р. Давлетьяров, 2016; «Взлом» реж. Ш. Картер, 2017). Тени, как автономные элементы, не связанные с материальными объектами, но в то же время обладающие визуальной значимостью, функционируют в произведениях как повествовательные, и одновременно как концептуальные образцы внутренней неопределенности. Они словно пересекающиеся множества с общими составляющими элементами. У.Эко обосновал, что «методологические приемы, используемые в одной области, можно использовать в другой» [22, с.34]. В нашем случае мы обращаемся к математической теории множеств. Математика на протяжении веков демонстрирует тесную связь с различными формами искусства, и нон-финито, несомненно, интегрируется в эту парадигму, открывая новые горизонты для междисциплинарных взаимодействий.

## *2. Внешняя (полная) открытость*

Категории открытых форм идентичны как для внутренней фрагментарной, так и для внешней, полной открытости, что свидетельствует о целостности и универсальности данной системы структуризации.

### *2.1 Изобразительная открытость*

Вновь обратимся к изобразительным диадам для характеристики уже полной изобразительной открытости.

#### *Линейность-открытость*

Графические средства изображения, включая линии и штрихи, позволяют передавать не только физическое движение, но и психологическое состояние модели, способствуя пониманию ее внутреннего мира. В рисунках Рембрандта, выполненных выразительными линиями, фиксируются моменты эмоциональных проявлений человека («Нищий на пригорке» 1630; «Автопортрет с кустистыми волосами» 1631; «Автопортрет» 1633; «Жена Иосифа и Путифара» 1634). «Пусть мне не возражают, что это лишь эскизная манера, и что те же самые ищущие, нащупывающие приемы встречаются во все времена. Конечно, рисунок, который бегло набрасывает на бумагу лишь приблизительные очертания фигуры, тоже будет пользоваться несвязанными линиями, однако линия Рембрандта остается разорванной даже на совершенно отделанных листах» [23, с. 42]. Линии и штрихи в работах современных мастеров (Д. Дауни «Формула», 2022; Д. Эрнандес «Страна грез», 2023) настолько невероятно интенсивны, что наполняют все их творчество выплескивающейся энергией и бескрайней открытостью. Но в кино полная линейная незавершенность с данной эстетикой художественного решения - это еще только кинематографическое будущее.

#### *Живопись - открытость*

Связь живописи и открытости (атектоничности) находит свое подтверждение в исследованиях Г. Вельфлина: «неполная ясность формы и цельный эффект при обесцененных деталях сами собой связываются с атектоничностью и текучестью и прекрасно находят место в сфере импрессионистически-живописной концепции» [24, с. 226-227]. Открытые живописные мотивы получают широкое распространение у импрессионистов в жанре эмоционально насыщенных пейзажей, отражающих непостоянство окружающей среды. Для наибольшей выразительности художники применяют технику быстрых мазков и интенсивных цветовых акцентов (Ч. Хассам «Авеню под дождем», 1917; Л. Кипарисов «Невский проспект», 2010; Э. Томсон «Ливень», 2014). Своеобразную версию эстетики импрессионизма предлагает художник О. Курзанова. Ее черно-белая живопись передает мимолетные изменения реальности не через цветовые градации, а посредством виртуозного использования тоновых контрастов. Светотеневая моделировка поэтического образа проливного дождя в ее авторской картине «В городе дождь» (2016) инициирует у зрителя широкий

спектр ассоциаций и интерпретаций этого явления - «Серо-белый дождь везде обливается в беде. Туча смурая низка - неотжатая тоска...» [25, с. 92].

В кинематографе режиссеры часто обращаются к изображению атмосферных феноменов, которые позволяют им создавать богатые символические произведения. Климатические факторы выступают не только в качестве вспомогательных фоновых локаций, но и способствуют формированию многогранных уникальных творческих высказываний. В фильме с импрессионистской техникой живописи «Старик и море» (режиссер-художник А.Петров,1999) интенсивные водные потоки, сумеречные состояния, ливневые осадки становятся символами тревожности и опасности.

Кадры кинофильмов с дождевыми струями, скользящими по окнам, по лобовым стеклам автомобилей и витринам, вдохновляют современное художественное сообщество выделять обособленное изображение капель дождя в самостоятельную тему абстрактной реальности (К.Вудс «Шоссе с бледным небом», 2021; М.Жукова «Дорога, дождь», 2023).

#### *Неясность-открытость*

Основным примером бинарности *неясность-открытость* служит тотальная расфокусировка реальности в изобразительном пространстве, которая приводит к возникновению состояния неопределенности визуальных объектов. Неясность делает очертания изменчивыми и преобразующимися (И.Славинский «Ночная поездка», 2012; Ф.Барлоу «Ритм III», 2024). Живописные образы современного мастера Лю Йи («Впечатление, светло-фиолетовый» 2021), наполненные светом и воздухом, будто утопают в туманной дымке полутонов нежнейшей акварельной гаммы. Его женские силуэты трепетно пленительны, сдержанно эмоциональны и внутренне энергичны. Погруженные в воздушную иллюзорность, они приобретают подвижную легкость и выразительную утонченность.

В кинематографе полная расфокусировка только в будущем, возможно, станет еще одним дополнительным фактором развития исключительной образности.

#### *Множественность-открытость*

Одним из основополагающих принципов авангардного течения кубизма, радикально изменяющего традиционные представления о перспективе, выступает деконструкция изображаемых объектов на множество дискретных элементов, проецируемых на полотне с различных точек зрения. Калейдоскоп раздробленных частей трансформирует пространство картинной плоскости до временных открытых метаморфоз (Х.Грис «Портрет Пабло Пикассо», 1912). В современном кубизме наблюдается тенденция к взаимодействию с компонентами других художественных течений. В результате кубизм расширяется, обогащается новыми формами и смысловыми нюансами, что позволяет ему обрести более многогранное выражение (Г.Шамугия «Незнакомка», 2019). Кубическому слогу в кинематографе всецело соответствуют многообразные сценические проекции, демонстрируемые в едином кадре с помощью специализированной поликадровой технологии. Использование нескольких изображений на одном экране, каждое из которых выполняет свою специфическую роль, существенно расширяет арсенал художественных возможностей кинематографического искусства («Тайм-код» реж. М. Фиггис, 2000).

Полная *множественность-открытость* реализуется во фрактальном искусстве. Самобытное «восприятие мира позволило некоторым художникам воспроизвести фрактальные формы реальности задолго до того, как явление фрактальности было открыто математиками и физиками» [26, с. 2]. Фрактальное искусство делится на традиционное (М.Эшер. «Предел круга IV», 1960) и цифровое (С.Кордедда «Сияние воскресного дня», 2017). Оба направления имеют свои уникальные особенности и характеристики. Digital фрактальные формообразования в видеопроектах «Второй полет над Серой планетой» (реж. Н.Трубочкина, 2016),

«Возникновение» (реж. Д.Хорстхейс, 2016), «Fraktaal» (реж. Д.Хорстхейс, 2017) вполне способны вдохновить кинодеятелей на внедрение подобных технологически креативных решений в фильмы с действующими персонажами.

### ***Плоскость-открытость***

Блок *плоскость-открытость* не только частично, но и полностью обогащает своеобразием авторское творчество, способствуя формированию его оригинального стиля и выразительности. В статье определяются варианты формирования полного открытого плоскостного явления:

- открытое двумерное представление трехмерной реальности;
- размытие объемов до открытых плоскостей;
- открытый феномен «цветовых полей» абстрактного искусства.

К первому варианту относятся работы В.Короленкова («Вид-на-Сент-Виктуар» 2023), Д.Саммерс («Композиция» 2024), А.Ланцева («Ночь в окрестностях Рима» 2025). Незавершенность обобщенных форм демонстрирует генерацию плоского монументализма в жанре пейзажного этюда.

Второй вариант - эта техника размытия объемов и придание им плоскостного характера в картинах Ю.Миронова («Лунная ночь» 1997), С.Jodin («Landscape» 2024). Трансформация пространственных реалий в размытые плоские пятна придает полную недосказанность атмосферным акварелям.

Третья опция проявляется в творчестве М.Ротко («№ 7» 1960). Его абстрактная живопись - это «цветовые поля», свободные от пространственных форм. Эффект плоскостной открытости в работах художника достигается посредством отказа от традиционных обрамляющих рам, через окрашивание боковых и задних сторон холстов. Такие действия приводят к иллюзии безграничного расширения «цветового поля» и установлению полной структуры *плоскость-открытость*.

В кинофильмах начальный пункт реализуется дизайном вступительной титровой заставки в драме «Поймай меня, если сможешь» (реж. С. Спилберг, 2002). Данный опенинг в виде плоских рисунков и силуэтов, являясь автономной частью фильма, но при этом комплементарной с его содержанием, идентифицируется как полная открытая форма в составе кинопроизведения. Ко второму параграфу относятся растекающиеся формы с титрами, предваряющие киноисторию «Боль и слава» (реж. П.Альмодовар, 2019). Интро (вступительная видеозаставка) презентует не только титры, но и логотипы киностудий, что является важным элементом брендинга и идентификации продюсерских компаний в киноиндустрии. Примером третьей позиции служит интро логотипа голливудской кинокомпании StudioCanal, выполненное из прямоугольных светящихся плоскостей на темном фоне в фильмах «Самый ценный груз» (реж. М.Хазанавичюс, 2024), «Цвета времени» (реж. С.Клапиш, 2025).

### ***2.2 Композиционная открытость***

Полная композиционная открытость в произведениях достигается посредством применения неравновесных схем, диагональных векторов, а также траекторий противонаправленных движений и противодействия объектов (П.Кривоногов «Защитники Брестской крепости», 1951; М.Савицкий «Поле», 1973). В кинолентах противодвижение исполняется исключительно в рамках нескольких кадров («Форд против Феррарри» реж. Д.Мангольд, 2019; «Наполеон» реж. Р.Скотт, 2023; «Быстрее ветра» реж. М.Далибер, 2025) и не исполняется на протяжении всей покадровой последовательности. Для передачи внутреннего состояния персонажей, создания эмоционального напряжения, тревоги, атмосферы нестабильности, конфликтности широко применяется технический прием, известный как голландский угол ("Dutch angle") - наклон линии горизонта. В результате изображение на экране становится асимметричным, приобретает диагональную композицию. Открытая неустойчивая

проекция, оптически дезориентирующая пространственные координаты, находит применение в кинематографе лишь в частичном формате («Рапсодия в голубых тонах» реж. И.Раппер, 1945; «Приходите завтра» реж. Е.Ташков, 1963; «Однажды в Голливуде» реж. К.Тарантино, 2019). Полная же композиционная открытость наклонного ракурса на данный момент характерна только для изобразительного искусства (С.Луппов «Спорт», 1930-е; Т.Деллерт «Погружение в Вечность», 2023). Использование в киноиндустрии приема "Dutch angle" на протяжении всего фильма остается в настоящее время еще нереализованной стратегией. В изобразительном искусстве в перспективе использование частичного наклона линии горизонта.

Динамичность композиции формируется и благодаря совокупности отдельных пространственно-временных моментов движения в рамках одного изображения в виде полной симультанности объекта, а не только отдельных его частей (Н.Рунге «Все еще в движении», 2023). Фазы стремительного движения с очень короткими временными интервалами приводят к утрате четкости восприятия, отсутствию дискретных границ, созданию смазанной пластики и полной композиционной открытости в изобразительном изложении (А.Тамберро «Нью-Йорк», 2019), но только частичную в кинематографической трактовке («F1» реж. Д.Косински, 2025). Уникальность явления смазанности быстродвижущихся объектов заключается в пересечении открытых форм - неясности и композиционной динамики.

«Незаконченная работа» (1989) К. Харинга - это яркий пример произведения с открытой композицией, в которой художник применяет асимметричное размещение стилизованных фигурок людей, хаотично теряющих свои фрагменты. Символика произведения репрезентирует проблематику глобальной пандемии ВИЧ-инфекции. Изображение локализуется исключительно в верхнем угловом сегменте полотна. Вся оставшаяся часть изобразительной плоскости остается незаполненной, что метафорически воспринимается как трансцендентный переход в иную реальность. В 2023 году искусственный интеллект (ИИ) на все сто процентов заполняет подобным художественным текстом формат репродукции картины К.Харинга. При этом ИИ доводит до конца идею о разрушительном воздействии инфекции на людей. Нарисованные человечки в художественном произведении только начинают терять части условного тела. ИИ улавливает эту, если не мысль, то графическую тенденцию, выстраивая постепенный распад большого организма вплоть до его полной фрагментации. Деструкция разрастается и становится всеобъемлющей. Версия ИИ не покушается на авторские права первоисточника, не лишает его основного смысла, а лишь дополняет и обостряет предостерегающий эффект. Было бы интересно организовать совместную демонстрацию этих работ, рукотворческого и технологического характера, для максимального усиления накала в понимании все еще неразрешенной проблемы, уже перетекшей в хронос XXI столетия. Вирусное осуждение «любителями искусства» цифрового дописывания мировых сочинений (в данном случае изобразительного) аналогично ажиотажу, вызванному претенциозной дорисовкой иллюстраций, репродукций, работ по трафаретам портрета «Мона Лиза» Леонардо да Винчи (1503-1519). «Мона Лиза, курящая трубку» (Э.Батай, 1887), «Л.Х.О.О.К.» (М.Дюшан, 1919), «Композиция с Мона Лизой» (К.Малевич, 1914), «Mona Lisa Vazooka» (Бэнкси, 2007), «Последняя Мона» (Д.Лундгрэн, 2008) - примеры шокирующих интерпретаций знаменитого шедевра. Дерзкие трактовки прославленного произведения в конечном итоге меняют систему оценки такого изобразительного творчества и, переставая быть шоковыми, переходят в разряд признанного искусства, играющего важную роль в переосмыслении устоявшихся ценностей и стереотипов. Современное отношение к искусственному интеллекту, дорисовывающего мотивы художественных работ, возможно, подобным образом переживет кризис его отрицания, и креативная графика искусственного разума

получит признание в обозримом будущем. «Чтобы ни говорили классики, этот художественный Апокалипсис культуры приведет нас, в конце концов, в иное измерение, к иным механизмам восприятия себя и мира, иным законам бытия в мире» [27, с. 7]. В современном передовом кинематографе наблюдается глубокое проникновение цифровых технологий в процесс производства. В результате повышается качество визуальных эффектов, расширяется спектр творческого мастерства создателей кино. Вместе с этим внедрение цифровых дипфейков открывает перспективы для возобновления съемочных процессов, прерванных по различным причинам («Форсаж 7» реж. Д.Ван, 2015; «Изгой-один. Звездные войны: Истории» реж. Гарольд Эдвардс, 2016). В стремлении человеческого сознания к достижению целостности и завершенности, искусственный интеллект становится высокоэффективным инструментом для реализации данной когнитивной функции. ИИ предоставляет пользователям уникальные возможности для гештальт-закрытия открытых форм в их любимых фильмах, что аналогично процессу дорисовки репродукций живописных полотен.

### 2.3 Концептуальная открытость

Полная концептуальная неопределенность в искусстве представляет собой сложное явление, возникающее вследствие интерференции между объективными феноменами и их субъективными интерпретациями, такими как:

–реальность и сновидение, репрезентирующее образы измененного сознания (А.Руссо «Спящая цыганка», 1897; реж. К.Нолан «Начало», 2010);

–реальность и фантазия, отражающая альтернативную интерпретацию объективной действительности (Д.Б.Пиранези «Вилла Адриана», 1748-1778; И.Славинский «Введение в теорию струн», 2018; реж. В.Фарис, Д.Дэйтон «Руби Спарк», 2012);

–реальность и воображение, проецирующее чувственные образы (Д.Уоррен «Рассказы, которые я прочитал», 2003; реж. С.Фрэнк «Ход королевы», 2020);

–реальность и иллюзия, представляющая трансформированное восприятие данной реальности (Р.Ольбински «Пьеро», 2025; реж. Й. Руснак «Тринадцатый этаж», 1999).

В ходе дальнейшего исследования целесообразно сосредоточить внимание на полную концептуальную неопределенность, возникающую при изображении парадоксальных явлений. В работе Р.Магритта «Влюблённые» (1928) изображена целующаяся пара. «Но головы обоих персонажей обернуты тканью, мы не видим их лиц, их эмоций. Есть разные интерпретации этой картины. По одной из них, художник намекает на то, что любовь слепа. Влюбленные не видят никого вокруг, и мы не видим их истинных лиц. И даже друг для друга они, в общем-то, загадка, так как сильные чувства мешают трезво смотреть на вещи и видеть истину» [28]. Предположения о том, что необычные образы в творчестве мастера инспирированы несчастным случаем с его матерью, отвергаются самим художником. В эпоху Возрождения, Барокко с повязкой на глазах изображается сам Бог любви - Купидон, источник соблазна и вожделения. Его карающие стрелы, летящие вслепую, наугад, вызывающие страстную чувственность, лишают всех пораженных благоразумия и рассудительности (Пьеро делла Франческа «Купидон с завязанными глазами», 1466; Тициан «Венера, завязывающая глаза Купидону», 1565; Б.Манфреди «Наказание Купидона», 1613). «Художники закрывают его глаза повязкой, дабы подчеркнуть, что влюбленные безрассудны и, ведомые только страстью, не знают, куда бредут» [29, с. 176]. Если Купидон изображается с повязкой на глазах, то почему бы не прикрыть тканью, повязкой или вуалью очи его подопечных, превращенных им в неразумных слепцов. Новатор Р.Магритт среди художников делает это первым. Но возникает еще вопрос, разве способен ничего не видящий божественный лучник ранить в самое сердце?

Рандомно летящие стрелы могут попасть в любую часть человеческого тела, от пятки и выше. Возможно, отсюда и возникает многообразие плотских утех. К тому же, что будет, если подстреленные жертвы окажутся с идентичной половой принадлежностью? Это вопрос риторический. На картине Магритта у влюбленных героев гендер достоверно не определяется, и отсутствуют характерные признаки полового диморфизма. Вид традиционной одежды не принимается во внимание, ее распределение и изменение вполне варьируется между партнерами. Во времена Магритта в обществе однополые связи вызывают негативное отношение, поэтому скрываются, и личности напоказ не выставляются, как и в произведениях искусства.

С учетом исторического времени прочтение картины «Влюбленные» допускается и такого порядка:

– закрытие тканью лиц персонажей является актом предостережения от возможных заражений или их утаивания. В 1918-1920-е годы в Европе свирепствует испанский грипп, распространяется сифилис, наблюдаются вспышки сонной болезни. Во многих странах вводится масочный режим. Среди санитарно-гигиенических требований в то время становится запрет на рукопожатия и поцелуи.

Рассмотрим еще условные варианты толкования необычного изображения первичного акта чувственности:

– защита от поцелуя, такого физического контакта, межличностного взаимодействия - это способ недопущения привязанности партнеров друг к другу;

– покрывала маскируют ложь, позволяют ввести в заблуждение. «Легко лгать, когда не видишь лица другого» («Сага о Форсайтах Часть II» реж. Э.Уилсон, 2003);

Данный обзор предлагает лишь несколько подходов к постижению идейного замысла автора. Однако из всего вышеизложенного становится очевидным, что концептуальная структура работы художника остается открытой, обеспечивает простор для ее осмысления и поиска ответов на скрытые вопросы. Но, как говорил сам Р.Магритт: "Не ищите правильного ответа - его нет" [30].

В кинофильме «Последняя любовь на Земле» (реж. Д.Маккензи, 2011), посвященном взаимоотношениям молодых людей во время загадочной эпидемии, сцена поцелуя через медицинские маски выполняет двойную функцию. С одной стороны, она акцентирует внимание на важности соблюдения антиинфекционных мер предосторожности. С другой стороны, этот эпизод можно рассматривать как аллегорическое изображение любви, преодолевающей даже самые экстремальные обстоятельства. В триллере «Ворон» (реж. Р.Сандерс, 2024) поцелуй героев через тонкую белую занавесь служит метафорическим знаком потаенной истины. Однако в представленных кинопроизведениях отражается лишь фрагментарная реализация открытой концептуальной парадигмы.

#### *2.4 Повествовательная открытость*

В рамках исследования феномена незавершенности также анализируются открытые формы с повествовательными характеристиками. Повествовательная открытость в творчестве художников проявляется в полиптихах (диптихах или триптихах), состоящих из нескольких, связанных общим замыслом, визуальных фраз с пространственно-временными скачками между ними (А.Дюрер «Адам и Ева», 1507; А.Экстер «Нарцисс», 1938-1940; Р.Домагалска «Триптих», 2013; Е. Графова «Осколки истории», 2025). Каждая часть полиптиха, способствующая постижению глубинного смысла единого сюжета, может рассматриваться как отдельный эпизод с открытым финалом. В кинематографе режиссеры, экспериментируя с формой незавершенного нарратива, самостоятельные отрезки единой истории объединяют в сиквелы или триквелы, что позволяет им расширять сюжетные линии и развивать характеры персонажей. Три романтических кинофильма режиссера Р.Линклейтера «Перед рассветом» (1995), «Перед закатом» (2004), «Перед полуночью» (2013), будучи тесно

связанными между собой, образуют гармоническое единство и демонстрируют особенности повествовательной открытости, характерной для изобразительного триптиха.

Полная повествовательная открытость проявляется в смещённых композициях, где объекты изображения частично обрезаны краем полотна. Этот случай можно рассматривать как яркий пример пересекающихся множеств - повествовательной, композиционной, а порой и концептуальной открытости (Э.Дега «Жокеи и лошади», 1890; М.Синер «Балетная студия», 2015; К.Яун «Пешеходный переход-1», 2018). В кинофильмах динамично развивающиеся сюжеты, намеренно обрывающиеся перед финальной развязкой, оставляют зрителя с нерешёнными вопросами и многоаспектной интерпретацией событий. Такая стратегия, известная как "клиффхэнгер", провоцирует зрительскую аудиторию к вольной реконструкции недостающих компонентов сюжета. В киноленте «Прошлой ночью в Нью-Йорке» (реж. М.Таджедин, 2010) заключительный аккорд отношений между молодыми людьми прерывается на последней минуте визуального ряда. Кульминация драматизма в финале истории смещается в заэкранную зону, образуя полную повествовательную, композиционную и концептуальную неопределённость.

#### *Непреднамеренная открытость*

Термины "незавершённость" и "незаконченность", несмотря на кажущуюся синонимичность, обладают семантическими нюансами, что обуславливает их применение в различных контекстах. Незавершённость - это преднамеренная открытость, результат осознанного, целенаправленного решения. Незаконченность - непреднамеренная открытость, не детерминированное авторским замыслом. Такая открытость не относится к нон-финито в качестве средства выразительности, специального художественного приема, но ее все же стоит рассмотреть с целью четкого разграничения дефиниций как незавершенного, так и незаконченного. Дифференциацию между незаконченными и незавершенными формами проводит Е.Абрамовских «Под незаконченным имеется в виду текст, случайно не оконченный автором по каким-либо объективным или субъективным причинам» [31, с. 1]. Произведения остаются незаконченными по целому ряду факторов. Это могут быть творческие кризисы, длительные поиски новых решений, которые так и не были найдены, недовольство своим произведением, расторгнутые контракты, проблемы с финансированием, семейные драмы, болезнь или уход из жизни «личная драма, дрогнувшая рука, цензура, кризис вдохновения, неожиданный новый заказ, исчерпанный замысел. Что еще может быть прочитано в черновике, который должен был стать завершённым творением?» [32, с. 6].

Однако среди незаконченных работ многие из них становятся абсолютными феноменами, заслуживающими квалификации исключительного незавершенного творчества. В качестве примера служит художественное наследие Леонардо да Винчи. В процессе своей деятельности художник постоянно находится в поиске креативных идей, гармоничных композиций, новых элементов изобразительного языка. Склонность мастера к эксперименту приводит к невыполнению сроков заказов, а, следовательно, и росту коллекции незаконченных произведений («Святой Иероним» 1480; "Поклонение волхвов" 1481; "Богородица с Младенцем, со святой Анной и Святым Иоанном Крестителем" 1499-1508). Тем не менее, образные решения данных шедевров настолько убедительны, что позволяют им получить статус совершенных артефактов с незавершенной, открытой изобразительной, концептуальной и повествовательной стилистикой, служащей мощным средством выразительности.

Существуют и другие примеры, иллюстрирующие рассматриваемое явление. Художник Г.Рени в поиске идеала многократно воспроизводит свою картину

«Клеопатра» (1620-е). Один из портретов так и остается незаконченным, но в силу своей выразительности, именно он считается лучшим в данной серии. Это произведение, демонстрирующее способность мастера достигать исключительных результатов даже в незаконченном виде, переходит в разряд незавершенного творения с категорией живопись - открытость в формате разработанной системы структуризации.

В кинематографическом искусстве наблюдается аналогичная тенденция. Из-за сомнений в возможности достичь высокого уровня мастерства первой серии фильма «Идиот» (1958) режиссер И.Пырьев отказывается от продолжения съемок драматического сюжета. Кроме того, ограниченные финансовые ресурсы также препятствуют продлению кинопроизводства. Но даже неполная экранизация сочинения Ф.Достоевского имеет необыкновенный успех. Причина в том, что экранизация не стремится к исчерпывающему воспроизведению оригинального текста, а фокусируется на отдельных решающих аспектах литературного материала, что делает первую часть фильма самостоятельным незавершенным кинороманом с открытым финалом, с незавершенным повествованием.

Фактор незаконченности, обусловленный чрезмерным стремлением великого художника к достижению идеала, представляется в байопике «Тень Караваджо» (реж. М.Плацидо 2022). В фильме демонстрируется исключительное по своим достоинствам работа мастера Микеланджело Меризи да Караваджо «Обращение Савла» (1601). На полотне запечатлен момент внезапной божественной вспышки света, ослепляющей яростного гонителя последователей христианства. Пораженный и потрясенный воинствующий фарисей, следовавший верхом из Иерусалима в Дамаск, падает под ноги лошади, становясь слабым и уязвимым. До Караваджо и после него художники в этом библейском сюжете почти всегда изображали божественный свет в виде луча (Ф.Пармиджанино «Обращение Савла», 1520-е; Я.Йорданс «Обращение Савла», 1660-е). Но как показать сакральный поток, не изображая его вектор? Для этого Караваджо целенаправленно в определенном ритме размещает в темном глубоком пространстве освещенные объекты: сначала лошадь, а затем и Савла, будущего апостола Павла. Такая расстановка акцентов моделирует главную идею художественного произведения - от падения человека с лошади (символ морального падения) к его высокому духовному преображению, которое олицетворяют вздетые к небесам руки павшего. В процессе выстраивания изобразительной вертикали просветления, мастеру приходит понимание всей необъятности познания совершенства. Художник не в силах продолжить работу и в полной мере отразить на полотне сверхмощное воздействие божественной воли на радикальное перерождение человека. Незаконченность художественного полотна становится в этих кинокадрах символом всей сложности творческого процесса. Писатель, историк литературы и искусства А.Махов в своей книге «Караваджо» свидетельствует, что в изобразительном оригинале знаменитый итальянский живописец реально не дописывает фигуру распростёртого на земле Савла, (а именно его правую ногу), по-своему интерпретируя этот факт: «Последнее можно объяснить только тем, что, увлечшись при написании фигуры упавшего с лошади гонителя христиан и придав первостепенное значение его вздетым к небу рукам, художник не заметил упущения, находясь во власти творческого вдохновения» [33, с.106]. Но, возможно, эта незаконченность имеет высшую predeterminedность для трансформации в преднамеренную живописную незавершенность, позволяющую зрителю сосредоточиться на определяющих, тщательно проработанных фрагментах картины.

Незаконченность произведения может быть вызвана болезнью творца или трагическими обстоятельствами, приводящими к его преждевременному уходу из жизни. Джорджоне да Кастельфранко, скончавшись от чумы, не заканчивает в

«Спящей Венере» (1510) не только пейзаж (природу и покрывала дописывает Тициан), но и саму женскую фигуру «у Венеры Джорджоне пропал конец пересеченной ноги» [34, с. 213]. Тем не менее, эта картина признается великим художественным явлением красоты и изящества, а непрорисованность правой ступни срабатывает только в пользу усиления пластичности женского образа. Если бы из-под левой ноги виднелись пальцы правой нижней конечности, это снизило бы общее художественное впечатление от плавных, мягких линий божественной фигуры. В связи с этим незаконченность картины может рассматриваться как будто преднамеренный выбор, направленный на достижение определенного эстетического эффекта. Таким образом, данное творение безоговорочно занимает место среди произведений с живописной незавершенностью в соответствии с разработанной структуризацией открытых форм.

Киноэпопея С.Эйзенштейна «Иван Грозный» (1945), изначально задуманная как трилогия, в силу трагических обстоятельств, связанных с преждевременной кончиной режиссера, остается в двухсерийном исполнении. Однако, благодаря применению новаторских приемов выразительности, в кинематографической драме обеспечивается целостность восприятия процесса формирования исторической личности в контексте происходящих событий. Несмотря на незаконченность постановки, фильм, демонстрируя высокий уровень мастерства, приобретает статус выдающегося произведения с повествовательной незавершенностью.

В дальнейшем произведения, находящиеся в стадии незаконченности, но обладающие значительным художественным потенциалом, высокой гармонической ценностью, могут быть интегрированы в разработанную систему структуризации. Это позволит объективно и многогранно оценивать их вклад в культурное наследие. При этом незаконченные произведения, не соответствующие критериям высокого художественного уровня, не обладающие качествами, характерными для истинного искусства, не смогут быть встроены в эту структуризацию и останутся без степени незавершенности.

### Заключение

В данной статье исследуется открытая форма как актуальное средство выразительности в изобразительном искусстве и кинематографе. Разрабатывается структуризация открытых форм на основе изучения работ Г.Вельфлина и У.Эко. Структуризация позволяет глубже понять функциональное назначение и значимость открытой формы. Особое внимание в исследовании уделяется междисциплинарному подходу, который позволяет обеспечивать многоаспектное понимание явления незавершенности, и способствует формированию более точного и комплексного представления о предмете изучения. На этом фундаменте рассматривается, как различные виды и категории незавершенности обогащают образность *fine and cinematographic arts*, способствуя генерации оригинальных произведений, формируя пространства для эксклюзивных замыслов, экспериментов, уникальных исполнений. Одно произведение может включать не единственную трактовку *non-finito*, а целый набор ключевых опций открытости. Эти открытые формы могут относиться одновременно к нескольким разным структурным категориям, аналогично феномену объединения и пересечения математических множеств. Объединения и пересечения незавершенных компонентов присутствуют в фильмах «Онегин» (реж. М. Файнс, 1999), «Области тьмы» (реж. Н.Бергер, 2011), «Плевако» (реж. Анна Матисон, 2024), а также в изобразительных произведениях Ж.Брака («Блюдо с фруктами и стакан» 1912; «Ария Баха» 1913), Т.Лемпицкой («Тадеуш Лемпицки. Портрет мужчины» 1928).

Кинолента «Области тьмы» наполнена объединенными множествами в виде флешбэков, симультанности, голландского угла, рандомного набора чисел и букв. В

байопике «Плевако» прослеживаются сквозные события, характерные формату впересекающихся множеств - частичной неясности и ретроспективных флешбэков. Дробные плоские элементы с линейной открытостью (недописанными словами и фразам) присутствуют в изобразительных работах «Блюдо с фруктами и стакан» и «Ария Баха». «Тадеуш Лемпицки», (портрет мужа) наполнен атмосферой семейной драмы, предвещающей неизбежный развод. Левая рука супруга, на которой он носил обручальное кольцо, остается на холсте намеренно недописанным фрагментом, образующим концептуальную и живописную незавершенность. Но все вместе это составляет объединение множеств нон-финито.

В данном исследовании задается вектор поиска новых кинематографических открытых форм под влиянием изобразительных нон-финито:

- полная симультанность;
- полная линейная незавершенность в полнометражном кино (полная живописная открытость в кинематографе уже создана художником А.Петровым);
- полная неясность, расфокусировка реальности;
- digital фракталы на протяжении всего фильма с действующими персонажами;
- полная композиционная открытость, основанная на противонаправленных векторах движения и противодействующих сил;
- полная композиционная открытость с голландским углом;
- полная концептуальная открытость при изображении невероятных, парадоксальных явлений, выходящих за пределы устоявшихся стереотипов.

В этой исследовательской работе рассматривается возможность формирования некоторых структур незавершенности в произведениях изобразительного искусства под впечатлением открытых форм в кино:

- переходы в неясность, расплывчатость в качестве маркеров трансформаций пространства и времени;
- развитие новых самостоятельных тем абстрактной реальности;
- внутренняя композиционная открытость при частичном применении наклонного горизонта.

В статье проводится корреляция между незаконченными произведениями и разработанной структуризацией открытых форм, что позволяет анализировать и оценивать феномен незаконченности через призму незавершенности.

Принципы открытых форм становятся все более актуальными, востребованными в искусствах XXI столетия, проявляясь в традиционных, и в цифровых исполнениях. В связи с этим разработанная система структуризации открытых форм необходима в качестве инструмента расширенного поиска креативных решений в изобразительном искусстве и кинематографе. Результаты исследования имеют теоретическую и практическую значимость для специалистов в сфере fine arts and cinematography, а также будут интересны для искусствоведов, киноведов, для преподавателей и студентов высших учебных заведений художественного и кинематографического профиля.

## ССЫЛКИ НА ИСТОЧНИКИ

1. Вельфлин Г. Основные понятия истории искусств. Учебное пособие – 2-е изд., Санкт-Петербург, Лань, Планета музыки, 2020. – 244 с. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://djuv.online/file/ygGPKDPke91Wt>
2. Эко У. Открытое произведение: Форма и неопределенность в современной поэтике. СПб, Академический проект. Санкт-Петербург, 2004. – 121 с. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [yanko.lib.ru>books/cultur/eco-otkrutoe](http://yanko.lib.ru/books/cultur/eco-otkrutoe) (дата обращения: 08.02.2026).
3. Эко У. Указ. соч.
4. Эко У. Указ. соч.
5. Эко У. Указ. соч.

6. Эко У. Указ. соч.
7. Эко У. Указ. соч.
8. Базен Ж. История истории искусства. От Вазари до наших дней. Москва. Прогресс-Культура, 1994. - 524 с.
9. Петренко С.Д. Формальный анализ Г. Вельфлина в художественном образовании. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2015. - № 2-1. - С. 154-157.
10. Вельфлин Г. Указ. соч.
11. Вельфлин Г. Указ. соч.
12. Вельфлин Г. Указ. соч.
13. Вельфлин Г. Указ. соч.
14. Вельфлин Г. Указ. соч.
15. Вельфлин Г. Указ. соч.
16. Власов В. Мгновение и длительность: художественное время и пространство в архитектурно-изобразительных искусствах. К проблеме «Синтеза искусств». Архитектон: известия вузов, № 2 (66). - 2019. - С. 3. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [https://archvuz.ru/files/N66\\_17\\_Vlasov.pdf](https://archvuz.ru/files/N66_17_Vlasov.pdf) (дата обращения: 15.02.2026).
17. Николаева Е.В. Нецифровая фрактальная живопись: историко-культурологический экскурс. Вестник Самарского государственного университета. СамГУ, №8/1 (109). 2013. – 6 с.
18. Приемы: Мизанабим или «фильм в фильме». [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [ri.kabu.ru](http://ri.kabu.ru) «Журнал Киноведение» Приемы в кино: Мизанабим или «фильм в фильме». (дата обращения: 15.03.2026).
19. Громов У., Соколов В., Козлов Л. Что такое язык кино. Трошин. Изд. «Искусство», Москва. - 1989. - 240 с. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: Работа по теме: Что такое язык кино. Глава: Isbn 5—210...studfile.net»preview/7847721 (дата обращения: 02.03.2026).
20. Громов У., Соколов В., Козлов Л. Указ. соч.
21. Гомбрих Э. Тени в западном искусстве. Изд. «Альпина нон-фикшн», Москва. – 2019. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [knife.media/shadows-in-western-art/](http://knife.media/shadows-in-western-art/) (дата обращения: 05.04.2026).
22. Эко У. Указ. соч.
23. Вельфлин Г. Указ. соч.
24. Вельфлин Г. Указ. соч.
25. Скорик Е.А. Дождь. Изд. «Спутник+», Москва. – № 4(4). – 2013. – С. 92.
26. Николаева Е.В. Указ. соч.
27. Бабаева Т. Суд над Дюшаном. Вестник Таганрогского института управления и экономики. - 2006. - С.7.
28. Доискаться до смысла: 5 очень странных картин в мировой живописи. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [ХроноScio](http://ХроноScio) | История и культура (дата обращения 25.04.2026).
29. Панофский Э. Этюды по иконологии. Издательский Дом «Азбука-классика», Санкт-Петербург. – 2009. – С.176. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [djuv.onlne/file/uNV3lyv314Uo](http://djuv.onlne/file/uNV3lyv314Uo) (дата обращения: 26.04.2026).
30. «Влюбленные»: тайные смыслы самой загадочной картины Рене Магритта. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [MarieClaire.ru/stil-zjizny/vlyublennye-taunye](http://MarieClaire.ru/stil-zjizny/vlyublennye-taunye) (дата обращения: 27.04.2026).
31. Абрамовских Е. Возможный сюжет в произведениях нон-финито: рецептивный аспект. Новый филологический вестник. - 2006. - С. 1.
32. Яковлева Т. Незаконченное произведение искусства как исследовательская проблема. Вестник ЮУрГУ, т.19, №1. - 2019. - С. 6. (DOI: 10.14529/ssh190111.).
33. Махов А. Караваджо. Изд. Молодая гвардия, Москва. – 2009. – С. 106.
34. Вельфлин Г. Указ. соч.

---

**Alexander Al. Skorik,**

*Artistic Director of the Institute of Cinema and Television (GITR); General Director of the company for the production of films, video films, and television programs "LLC 618", Moscow*  
[skorikcrew@yandex.ru](mailto:skorikcrew@yandex.ru)

**Skorik Elena Alexandrovna,**

*artist - teacher of the highest qualification category GBOU No. 109, Moscow*  
[skorikcrew@yandex.ru](mailto:skorikcrew@yandex.ru)

**Open forms as intentional incompleteness in the fine arts and cinema: their structuring and interrelationships. The unintentional incompleteness of fine and film works within this system of structuring.**

**Abstract.** The relevance of the research stems from the need to structure open forms in the fine arts and cinematography to enrich their linguistic resources and develop more targeted and effective creative production strategies. The aim of this work is to identify the types and categories of open forms for structuring. This study, based on the scientific principles of G. Wölfflin and U. Eco, resulted in the creation

of a structuring system for open forms (intentional incompleteness) as expressive means. A number of works related to the visual arts and cinema were also analyzed, in which unintentional incompleteness is consistent with the established structuring of incompleteness. This article will be of interest to specialists in art history and cinematography. Furthermore, it can serve as a teaching aid for teachers and students of specialized art and film educational institutions.

**Keywords:** open forms; intentional incompleteness; means of expression; non-finito; types and categories of open forms; structuring of open forms; fine arts and cinema; unintentional incompleteness of fine arts and cinema works.

## THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON CONSUMER BEHAVIOUR IN E-COMMERCE

Artificial Intelligence (AI) in e-commerce has evolved from a “support function” into an infrastructure shaping consumer choice: search result ranking, recommender systems, personalized discounts and pricing, smart assistants and chatbots, demand forecasting, and the construction of individualized “choice architectures.” These tools are capable of both reducing transaction costs and improving information quality, as well as systematically shifting consumer behaviour, potentially undermining autonomy of will and the “informed” nature of decision-making, which traditionally underpin the validity of civil law transactions in consumer relations. In this context, the purpose of this article is to demonstrate how AI influences consumer behaviour in online transactions (B2C), as well as to analyse permissible and manipulative practices in the use of AI in e-commerce from legal point of view.

### Keywords

Artificial intelligence, e-commerce; consumer, autonomy of will, manipulation, dark patterns, personalization, dynamic pricing, profiling, recommender systems, distance selling, invalidity of transactions, misrepresentation, mistake, good faith

### AUTHOR

**Valeriy Al. Belov,**  
PhD Law, Master of Laws of University of Central Lancashire, Limassol  
belov.legal.cy@gmail.com

DOI: 10.24412/2311-8806-2026-2-36-43

### Introduction

Online purchases in most legal systems are structured as distance civil law transactions, primarily retail sales contracts, in which key elements: offer, acceptance, disclosure of information, confirmation of contract conclusion, and reduction of information asymmetry are implemented through digital interfaces. It is also known as a classical model of consumer law, where the consumer is presumed to make decisions based on available information and personal objectives, while defects of will or information are addressed through doctrines such as invalidity of transactions, misrepresentation, or mandatory consumer protection rules. However, AI-driven personalization blurs the boundary between legally relevant distortion of free, i.e. informed consent and legitimate persuasion, because interfaces that are created and supported by AI are increasingly personalized. They are governed by machine learning models and optimization rules that adapt, in real time, textual content, product rankings, visual priorities, framing, and even pricing to the behavioural profile of a particular user. For this reason, the subject of analysis is not merely “AI in consumer relations,” but AI as a factor shaping the expression of will in the conclusion of contracts.

### Methodological Framework

This research adopts a doctrinal (black-letter law) legal methodology in close integration with case law analysis and interdisciplinary insights from law and technology scholarship. These approaches are treated as complementary: doctrinal analysis provides

the conceptual framework for examining consumer protection law, while case law and interdisciplinary literature enable a critical evaluation of how these legal concepts operate in practice within digital and AI-driven environments. In addition, the research adopts a comparative legal approach, analysing and synthesising American, European, and Russian scholarship and legal practice in the field of artificial intelligence and consumer law.

The doctrinal component focuses on the interpretation and critical evaluation of core legal concepts. This approach is informed by the analytical tradition associated with H.L.A. Hart (Hart, 1994) and the interpretive theory of Ronald Dworkin (Dworkin, 1986), which emphasise the internal coherence of legal rules and the necessity of normative justification, and evaluate the underlying assumptions of consumer protection law, particularly its reliance on the model of the rational and autonomous consumer.

The research further engages with scholarship on behavioural influence and digital market manipulation and incorporates insights from contemporary law and technology studies. In particular, the work of Frank Pasquale is used to analyse algorithmic opacity and structural asymmetries in digital markets (Pasquale, 2015). This perspective is complemented by the theory of “surveillance capitalism” developed by Shoshana Zuboff, which conceptualises user data as a source of “behavioural surplus” used to predict and modify consumer behaviour (Zuboff, 2019). In addition, Margot Kaminski contributes to the understanding of algorithmic accountability and highlights the limitations of transparency-based regulation (Kaminski, 2021). The work of Ryan Calo further demonstrates how digital environments enable the exploitation of cognitive biases, thereby challenging the assumptions of rational consumer decision-making (Calo, 2014). Similarly, the analysis draws on Woodrow Hartzog’s research, which shows that design and technological architecture play a central role in shaping user behaviour, rendering traditional consent-based models increasingly ineffective (Hartzog, 2018). Additional support is drawn from scholarship on privacy and data governance, including the works of Paul Ohm and Neil Richards, which highlight the structural limitations of disclosure-based approaches and the broader implications of information asymmetry and surveillance in digital markets (Ohm, 2010; Richards, 2013). Experimental studies further demonstrate that AI systems can steer consumer preferences without users being aware of such influence, raising significant concerns regarding autonomy and informed consent (Werner, 2024).

The research incorporates contemporary European scholarship on AI and consumer law. In particular, it stays on the work of Pałka and Jabłonowska, who analyse structural challenges posed by artificial intelligence to consumer law and highlight risks related to manipulation, behavioural asymmetry, and informational imbalance (Pałka & Jabłonowska, 2024). The study also engages the analysis of consumer autonomy and algorithmic manipulation in AI systems (Terry & Marquez, 2025), as well as research on the legal boundaries of algorithmic persuasion and influence in consumer decision-making (Tjong Tjin Tai, 2024). In addition, the study draws on behavioural and empirical research demonstrating that AI systems can identify behavioural patterns and exploit cognitive biases, thereby influencing decision-making beyond traditional informational mechanisms (Mills, Costa & Sunstein, 2023).

The research incorporates contemporary Russian scholarship on artificial intelligence and consumer law. In particular, it builds on doctrinal studies analysing the transformation of legal relations in digital environments, emphasising that platform architectures and technologically mediated spaces shape consumer behaviour and the formation of will (Vasilyeva & others, 2025). The study also engages with research conceptualising digital platforms as a distinct organisational and legal framework structuring interactions between consumers, businesses, and intermediaries (Volkova & others, 2025). Russian

scholarship highlights the risks of algorithmic manipulation and targeted behavioural influence, particularly in consumer and financial services, demonstrating how AI systems may undermine the voluntariness of decision-making (Vishnevsky, 2025). Particular attention is paid to defects of will in AI-mediated transactions, where algorithmic influence may not fit within classical doctrines such as mistake or misrepresentation (Arkhireev, 2025). The analysis also draws on discussions of distributed liability in AI systems and the need to balance the rights and interests of consumers, businesses, and digital intermediaries (Turov & Grigorieva, 2025; Solovykh & Lukyanenko, 2025). More broadly, Russian civil law doctrine highlights the systemic impact of digitalisation on core legal concepts, including contract formation, good faith, and autonomy of will (Sukhanov, 2025), as well as risks of algorithmic discrimination in consumer decision-making (Ilyin, 2024; Vlasova & Yastrebova, 2024).

The empirical component of the research is based on the analysis of: (i) case law of the Court of Justice of the European Union (CJEU); (ii) regulatory enforcement practices, including Federal Trade Commission (FTC) cases addressing dark patterns; (iii) international reports on manipulative interface design; (iv) judicial practice of the Constitutional Court of the Russian Federation and Supreme Court of the Russian Federation, particularly in cases concerning consumer protection, digital transactions, and the application of civil law doctrines to technologically mediated interactions.

## Results

The research demonstrates that artificial intelligence has become a structurally significant factor influencing consumer behaviour in electronic commerce, affecting not only the efficiency of transactions but also the formation of consumer will. The analysis identifies key mechanisms of influence, including recommender systems, dynamic pricing, personalised interfaces, and behavioural profiling, which collectively shape the architecture of consumer choice.

The findings confirm that AI produces a dual effect: it enhances consumer welfare through improved matching and reduced transaction costs, while simultaneously creating risks of manipulation, informational asymmetry, and erosion of autonomy. Comparative analysis shows a high degree of convergence across American, European, and Russian scholarship in recognising these risks, although they are articulated at different levels: behavioural, normative, and doctrinal. The study further reveals that existing legal frameworks insufficiently address AI-driven influence.

These results support the proposed analytical framework “*AI function* → *behavioural effect* → *legal qualification*,” which enables a systematic legal assessment of AI-driven practices and highlights the need for preventive regulatory approaches in consumer protection.

## Discussion

The analysis of contemporary scholarship and judicial practice demonstrates that the impact of artificial intelligence on consumer behaviour in digital markets constitutes a systemic challenge for modern consumer law, requiring both conceptual and doctrinal reconsideration. Across jurisdictions, the discussion has evolved from a general recognition of technological change to a more precise inquiry into how AI-driven influence should be identified, qualified, and regulated within existing legal frameworks. While American, European, and Russian scholarship approach this issue from different analytical perspectives, the comparative analysis reveals a substantial degree of convergence in

recognising that artificial intelligence fundamentally alters the conditions under which consumer decisions are formed.

In American legal scholarship, the dominant analytical framework is grounded in behavioural theory and focuses on the capacity of digital environments to enable large-scale, individualised influence. Authors such as Ryan Calo, Frank Pasquale and Woodrow Hartzog emphasise that artificial intelligence allows market actors not merely to respond to consumer preferences, but to actively shape them through the systematic exploitation of cognitive biases and informational asymmetries. Within this framework, AI-driven personalisation is understood as a qualitatively new form of influence characterised by scalability, opacity, and adaptability (Calo, 2020; Pasquale, 2015; Hartzog, 2022).

This line of argument is further developed in the work of Shoshana Zuboff, who introduces the concept of “surveillance capitalism.” According to Zuboff, digital platforms derive value from what she terms “behavioural surplus,” that is, user data that is collected, processed, and monetised in order to predict and modify behaviour. In the context of AI-driven systems, this mechanism becomes particularly significant, as data collection is continuous and deeply embedded in everyday consumer practices (Zuboff, 2019). This perspective reinforces the understanding of digital markets not as neutral environments of exchange, but as infrastructures of behavioural influence. From a legal standpoint, it supports the argument that consumer decision-making may be structurally conditioned by predictive systems operating beyond the user’s awareness, thereby challenging the validity of consent and the adequacy of traditional disclosure-based regulation.

European legal scholarship addresses similar concerns but articulates them within a normative doctrinal framework centred on consumer autonomy, fairness, and good faith. The work of Pałka and Jabłowska, as well as Terryn and Marquez, reflects an attempt to determine the conditions under which algorithmic personalisation becomes legally relevant as a distortion of consumer decision-making, particularly within the framework of unfair commercial practices and informed consent (Pałka, 2024; Terryn, 2025). At the same time, Eric Tjong Tjin Tai emphasises that the boundary between permissible persuasion and unlawful manipulation cannot be defined solely by reference to formal disclosure, but must take into account the degree of interference with consumer autonomy and the context in which the decision is made (Tjong Tjin Tai, 2024). As a result, European scholarship increasingly recognises the limitations of the informational paradigm and the need to incorporate behavioural considerations into legal analysis.

Russian legal scholarship contributes a complementary perspective by focusing on the doctrinal transformation of private law under conditions of digitalisation and algorithmic mediation. It is emphasised that digital environments and platform architectures should not be regarded as neutral technological tools, but as structurally significant elements shaping legal relations and influencing the formation of will (Vasilyeva, 2025). At the same time, digital platforms are conceptualised as an independent organisational and legal framework that restructures interactions between consumers, businesses, and intermediaries (Volkova, 2025). Within this doctrinal context, particular attention is paid to the problem of defects of will in AI-mediated transactions, where it is argued that algorithmic influence may give rise to new forms of distortion that do not fit within classical categories such as mistake or misrepresentation (Arkhireev, 2025). In addition, Russian scholarship highlights the increasing complexity of liability in AI-driven environments and the need to ensure a balance of interests between market participants (Turov, 2025; Solovykh, 2025; Sukhanov, 2025).

It seems that despite differences in analytical emphasis, these approaches demonstrate a high degree of conceptual convergence. Across all three traditions, there is a shared recognition that artificial intelligence intensifies informational and behavioural

asymmetries between traders and consumers and undermines the assumptions underlying the classical model of the rational and autonomous decision-maker. Moreover, there is broad agreement that traditional regulatory mechanisms, particularly those based on disclosure and transparency, are insufficient to ensure genuinely informed consent where behavioural influence operates at a structural and often imperceptible level. Rather than representing competing paradigms, the American, European, and Russian approaches can be understood as complementary: American scholarship identifies the behavioural mechanisms of influence, European doctrine formulates the normative criteria for legal assessment, and Russian scholarship examines the doctrinal implications for the structure of legal relations.

This convergence is particularly evident in the growing consensus that regulation of artificial intelligence in consumer markets must include preventive mechanisms, rather than relying solely on ex post remedies. Scholars across jurisdictions emphasise the need to address not only misleading information, but also the design of digital interfaces, the logic of recommender systems, and the use of profiling and personalisation techniques capable of shaping consumer behaviour at a structural level. In this context, the focus of legal analysis shifts from isolated instances of deception to the broader architecture of choice within which AI systems operate.

Judicial and enforcement practice, however, reveals that the legal response to these challenges remains uneven and still evolving. In the European Union, the case law of the Court of Justice of the European Union demonstrates a relatively coherent approach centred on strengthening the requirements of valid consent. In *Planet49* (C-673/17), the Court held that consent must be active, specific, and informed, rejecting pre-ticked boxes as incompatible with applicable data protection standards (CJEU, 2019). Similarly, in *Orange România* (C-61/19), the Court clarified that consent cannot be inferred from silence or inactivity, thereby reinforcing the requirement of genuine user awareness (CJEU, 2020). While these decisions strengthen the formal dimension of consent, they do not yet address the deeper problem of algorithmic manipulation and personalised behavioural influence embedded in AI-driven environments.

It is valued to attract your attention to the fact that in the United States, enforcement practice led by the Federal Trade Commission reflects a more direct engagement with manipulative digital practices. In *FTC v. Epic Games, Inc.* (2022), the Commission addressed interface designs that nudged users into unintended purchases, highlighting the role of interface architecture in shaping consumer behaviour (FTC, 2022). In *In re Amazon.com, Inc.* (2023), the FTC challenged subscription cancellation mechanisms designed to be deliberately complex and misleading, thereby recognising manipulation embedded in user experience design. These cases demonstrate an increasing recognition that consumer harm may arise from behavioural design rather than solely from misleading information. At the same time, the United States approach remains largely enforcement-driven and case-specific, without a fully developed doctrinal framework addressing AI-driven influence in a systematic manner.

It is necessary to note that in contrast, Russian judicial practice, including that of the Supreme Court of the Russian Federation and the Constitutional Court of the Russian Federation, continues to rely on classical civil law doctrines when assessing disputes arising from digital transactions. At the same time, it already contains important normative foundations that may be extended to AI-driven consumer relations. In particular, the Constitutional Court has consistently emphasised that the legislator, while recognising the principle of freedom of contract, cannot be limited to a formal declaration of equality of the parties, but must ensure enhanced protection of the economically weaker party, namely the consumer (Constitutional Court of the Russian Federation, 1999; Constitutional Court of the Russian Federation, 2014). This position reflects a substantive

understanding of contractual justice, where formal consent is insufficient in situations characterised by structural imbalance. This approach is further developed in the practice of the Supreme Court, which explicitly recognises the consumer as an economically weaker party requiring special legal protection. In its Plenum Resolution on consumer protection disputes, the Court emphasises that courts must take into account the imbalance of bargaining power between consumers and professional market actors (Supreme Court of the Russian Federation, 2012). Similarly, in the Review of judicial practice on credit obligations, the Supreme Court notes that standard-form contracts imposed by financial institutions may limit the consumer's ability to influence contractual terms, and that the inclusion of contractual conditions not provided for by civil legislation, particularly those allowing early enforcement of obligations, may violate consumer rights (Supreme Court of the Russian Federation, 2013).

Although these positions were developed in the context of traditional contractual relations, they are directly relevant to AI-driven environments. The logic underlying these decisions, namely the recognition of structural inequality, standardisation of contractual terms, and the limited capacity of the consumer to influence decision-making, corresponds closely to the conditions created by algorithmic personalisation and platform-based interaction. At the same time, it is important to emphasise that Russian courts have not yet developed specific case law addressing algorithmic manipulation, profiling, or AI-driven influence as independent legal issues. It seems that this absence should be interpreted not as a lack of legal significance of the issue, but as an indication that the relevant doctrinal framework is still in the process of formation. While legal scholarship is actively reinterpreting key concepts such as autonomy of will, informed consent, and the validity of transactions in light of digitalisation and artificial intelligence (Arkhireev, 2025; Sukhanov, 2025), judicial practice remains cautious and incremental. Courts continue to apply existing legal constructs by analogy, without yet explicitly recognising the role of artificial intelligence as a factor shaping consumer behaviour. In this respect, the development of judicial practice illustrates a broader pattern in legal systems: doctrinal innovation precedes judicial consolidation, but requires time to be translated into stable legal positions.

From a comparative perspective, it becomes evident that no legal system has yet developed a fully articulated doctrine capable of addressing AI-driven manipulation as a distinct and systematic legal phenomenon. Nevertheless, the convergence observed at the level of scholarship suggests that such a doctrine is gradually emerging. Artificial intelligence is increasingly recognised not merely as a technological tool, but as a legally relevant factor influencing the formation of will and the validity of consumer transactions.

The findings of this analysis providing the opportunity to declare that the legal qualification of AI-driven influence must move beyond traditional categories based solely on information disclosure and formal consent. It is necessary to take into account the behavioural effects of digital environments, the structural conditions of decision-making, and the role of algorithmic systems in shaping consumer preferences. This requires the development of legal criteria capable of distinguishing between permissible influence and unlawful manipulation, not only in terms of content, but also with regard to design, context, and impact on autonomy.

Finally, the provisions above demonstrate that the regulation of artificial intelligence in consumer markets is entering a new phase, characterised by the need for an integrated approach combining behavioural insights, normative standards, and doctrinal adaptation. Such an approach is essential to ensure that consumer autonomy remains meaningful in increasingly personalised and technologically mediated environments.

## Conclusion

The actuality of the question under this article is confirmed by the growing regulatory and academic attention to the risks associated with AI-driven influence in consumer markets. As demonstrated by the comparative analysis of scholarship and practice, artificial intelligence produces a dual effect. On the one hand, it enhances consumer welfare by reducing transaction costs, improving matching efficiency, and enabling personalised offers. On the other hand, it creates structurally embedded risks of behavioural manipulation, informational asymmetry, and the gradual erosion of consumer autonomy.

The novelty of this research lies in the proposed analytical framework:

*“AI function → behavioural effect → legal qualification.”*

This framework reflects the need to move beyond purely technological or purely doctrinal analysis and instead establish a structured link between the operation of AI systems, their impact on consumer behaviour, and their legal assessment. It builds on contemporary scholarship recognising that artificial intelligence should be treated not merely as a technological tool, but as a legally relevant factor shaping the formation of will and the conditions of valid consent in consumer transactions.

Furthermore, the research supports the argument that traditional models of consumer choice, based on assumptions of rationality and information symmetry, require reconsideration. AI-driven environments fundamentally alter the architecture of decision-making by embedding behavioural influence directly into digital interfaces, often in ways that remain opaque to the consumer. As a result, legal concepts such as informed consent, good faith, and unfair commercial practices must be interpreted in light of these structural changes.

Moreover, it seems that the practical contribution of this article may be a ground in the development of a legal framework for online interfaces, which allows for the systematic assessment of profiling practices, personalisation mechanisms, and potential manipulation risks. This framework also highlights the importance of evidentiary standards in evaluating whether consumer consent can be considered genuinely informed in AI-mediated environments. In this way, the research contributes to bridging the gap between doctrinal legal analysis and the technological realities of contemporary digital markets.

---

## REFERENCES

1. Judgment in Case C-673/17 Bundesverband der Verbraucherzentralen und Verbraucherverbände – Verbraucherzentrale Bundesverband e.V. v Planet49 GmbH. (2019). Luxembourg: Court of Justice of the European Union.
2. Judgment in Case C-61/19 Orange România SA v Autoritatea Națională de Supraveghere a Prelucrării Datelor cu Caracter Personal. (2020). Luxembourg: Court of Justice of the European Union.
3. Epic Games, Inc., U.S. v. (2023). Inc. Retrieved from <https://www.ftc.gov/legal-library/browse/cases-proceedings/2223087-epic-games-inc-us-v>.
4. In Re AMAZON.COM, INC., No. 23-104, (2023). Inc. Retrieved from <https://law.justia.com/cases/federal/appellate-courts/cafc/23-104/23-104-2023-01-09.html>
5. Resolution of the Plenum of Supreme Court of the Russian Federation No. 17 “On consideration by courts of civil cases on consumer protection disputes”, (2012). Moscow: Supreme Court of the Russian Federation.
6. Review of judicial practice on civil cases related to disputes on the performance of credit obligations of Supreme Court of the Russian Federation, (2013). Moscow: Supreme Court of the Russian Federation.
7. Resolution of Constitutional Court of the Russian Federation No. 4-P of 23 February 1999. Moscow: Constitutional Court of the Russian Federation.
8. Resolution of Constitutional Court of the Russian Federation No. 32-P of 11 December 2014. Moscow: Constitutional Court of the Russian Federation.
9. Arkhireev, N.V. (2025). Defects of will in transactions concluded using artificial intelligence. *Grazhdanskoe pravo*, 5, 7–10.

10. Calo, R. (2014). Digital market manipulation. Retrieved from [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2309703](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2309703)
  11. Dworkin, R. (1986). *Law's Empire*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 470 p.
  12. Hart, H.L.A. (1994). *The concept of law* (2nd ed.). Oxford: Oxford University Press, 315 p.
  13. Hartzog, W. (2018). *Privacy's Blueprint The Battle to Control the Design of New Technologies*. Harvard University Press. 384 p.
  14. Ilyin, O.A. (2024). Legal mechanisms for preventing discrimination in consumer credit using artificial intelligence. *Bankovskoe pravo*, 4, 36–43.
  15. Kaminski, M.E. (2021). Understanding transparency in algorithmic accountability. Retrieved from [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3622657](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3622657)
  16. Mills, S., Costa, S. & Sunstein, C.R. (2023). AI, behavioural science, and consumer welfare. *Journal of Consumer Policy*. <https://doi.org/10.1007/s10603-023-09547-6>
  17. Ohm, P. (2010). Broken promises of privacy. Retrieved from [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1450006](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1450006)
  18. Pałka, P. & Jabłowska, A. (2024). Consumer law and artificial intelligence: Challenges and perspectives. Retrieved from [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=4808290](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4808290)
  19. Pasquale, F. (2015). *The black box society: The secret algorithms that control money and information*. Cambridge, MA: Harvard University Press. 320 p.
  20. Richards, N.M. (2013). The dangers of surveillance. Retrieved from [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2239412](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2239412)
  21. Solovykh, S.Zh. & Lukyanenko, V.E. (2025). Balancing the rights and interests of sellers, consumers and digital platform aggregators. *Ex jure*, 4, 148–156.
  22. Sukhanov, E.A. (2025). Civil law problems of digitalisation. *Vestnik grazhdanskogo protsessa*, 1, 37–52.
  23. Terryn, E. & Marquez, S.M. (2025). AI and consumer protection. In *The Cambridge handbook of the law, ethics and policy of artificial intelligence*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://www.cambridge.org/core/books/cambridge-handbook-of-the-law-ethics-and-policy-of-artificial-intelligence/ai-and-consumer-protection/F5F0BBC5ABC0318DD902417C07482F6B>
  24. Tjong Tjin Tai, E. (2024). *Using AI to influence consumer choice*. Cambridge: Cambridge University Press. 250 p.
  25. Turov, S.S. & Grigorieva, N.V. (2025). Liability issues in the application of artificial intelligence. *Sovremennoe pravo*, 8, 131–134.
  26. Vasilyeva, L.N., Zhuravleva, O.O., Kabytov, P.P. & others (2025). *Law and virtual space*. Moscow: Prospekt. 176 p.
  27. Vishnevsky, A.A. (2025). Artificial intelligence, financial services, and the consumer: Legal tools to counter manipulation. *Zhurnal rossiyskogo prava*, 2, 70–82.
  28. Vlasova, V.Yu. & Yastrebova, A.I. (2024). International legal foundations of the concepts of artificial intelligence and neural networks. *Sovremennoe pravo*, 6, 86–93.
  29. Volkova, N.S., Emelyanov, A.S., Efremov, A.A. & others (2025). *Digital platforms as an organisational and legal form of interaction in society*. Moscow: Infotropic Media, 224 p.
  30. Werner, T. & others (2024). Experimental evidence on AI-driven behavioural influence. Retrieved from <https://arxiv.org/abs/2409.12143>
-

## BUDGET AND TREASURY: DEVELOPMENT AND INTERRELATION OF INSTITUTIONS

The relevance of the work is related to the constant changes that the treasury and budget institutions are undergoing. Historically, the budget and treasury developed as one institution without any differentiation of functions and tasks, the concepts were identical, but later there was a separation that marked the boundaries of two completely different institutions, separating one from the other. Now the treasury and the budget system are once again forced to look for new points of contact and ways of interaction. The purpose of the work is to analyze the development and interpenetration of budgetary and treasury institutions. The tasks of studying the regulatory framework governing the relationship between the treasury and budget systems and the channels of interaction between them have been solved. The paper analyzes the functioning of the budget and treasury systems in current legal coordinates. It is possible to use the results of the work in the legal regulation of the budgetary process in the Russian Federation, as well as the resolution of conflicts in the understanding of the terms "treasury" and "budget" that arose during the legislative activity of the state. The object of the study is the relationship between the treasury and budgetary institutions. The subject of the study is the specifics of the legal regulation of the interaction of treasury and budget systems.

### Keywords

financial system, budget system, treasury,  
legal regulation of budget and treasury interaction

### AUTHORS

#### **Elena V. Sorokina,**

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,  
Northwestern Branch of the Lebedev Russian State University of Justice,  
Saint-Petersburg  
halens@mail.ru

#### **Anastasia R. Polikanova,**

student, Northwest Branch of the Lebedev Russian State University of Justice,  
Saint-Petersburg  
polikanovaelka@gmail.com

DOI: 10.24412/2311-8806-2026-2-44-50

### Introduction

The budget and treasury are state institutions that are considered in economic, legal and social aspects. The functioning of the state is impossible without the institutions of the budget and treasury, they are an integral part of it.

The concept of the state treasury in the Russian Federation (hereinafter referred to as the Russian Federation) is most often mentioned in the framework of regulating relations described in Articles 1069-1071 of the Civil Code (hereinafter referred to as the Civil Code) of the Russian Federation (Civil Code of the Russian Federation, 2025), on holding the state accountable for losses caused by illegal actions of its bodies or officials. According to the Civil Code of the Russian Federation, such damage caused by illegal actions of state bodies is compensated at the expense of the treasury of the Russian

Federation, the subject or municipal entity. The relevant financial organizations act on behalf of the treasury, except in cases where circumstances arise that assign this function to another body, legal entity or citizen.

Thus, the use of the treasury as a terminological designation of state-territorial entities acting legally on behalf of the treasury makes it a subject of legal relations. An analysis of other norms of the Civil Code of the Russian Federation, for example, Article 214 (Civil Code of the Russian Federation, 2025), which defines state ownership, shows that at the same time, the treasury is understood by the legislator as an object that does not have independence. In this case, the treasury is understood as the totality of property and budgetary funds owned by the state.

At the same time, there is a discrepancy in the understanding of budget as a term.: 1) the budget is understood as the financial plan of the state, which is the most well-known meaning (Komyagin, 2014); 2) sometimes, without contrasting the first meaning, the budget is considered as a form of organization and expenditure of the state fund resources covering the country's expenses; 3) the value of the budget as a law, such a legal status is established after passing through the procedural stages, statements and publications (Piskotin, 1971).; 4) the budget as a continuous flow of information about changes in the powers and tasks of participants in the budget process (Komyagin, 2005). None of these definitions equates the budget with property (Komyagin, 2007).

However, in addition to the four main ways of understanding the term "budget", there is also a fifth one, fixed in the Civil Code of the Russian Federation, which contradicts the four mentioned above, since it describes the budget as a concept identical to property, for example, Article 215 of the Civil Code of the Russian Federation. The direct relationship between the concepts of "budget" and "treasury" in the legislation of the Russian Federation is fixed only in the previously mentioned 214 article of the Civil Code of the Russian Federation, according to which the budget is the monetary part of the treasury.

## **Materials and Methods**

An integrated approach allowed the authors to use philosophical (dialectical analysis of public relations and their metaphysical isolation); logical (analysis, synthesis, deduction and induction, construction of polysyllogism); formal legal (case analysis, industry analogy, system of legislation); general scientific methods based on the opinions of reputable scientists.

## **Results**

There have been several periods in the history of the treasury and the budgetary institute: pre-revolutionary, Soviet and modern. Each of these three segments of history can be divided into smaller segments. For example, in the modern period, the 90s and 2000s are structured into a separate stage due to the uncertain state of this time and historical crises.

The Institute of treasury originates from its establishment in the XV century by Ivan III as the State Office that was responsible for the royal treasury. The treasurer was responsible for the office. Later, it was transformed into the office of the Grand treasury, whose functions began to include the management of the mint, as well as the collection of direct taxes from the population.

In the XVI-XVII centuries, during the reign of Alexei Mikhailovich, the Accounting Office was established, which performed the function of financial control and accounting, which became the prototype of modern treasury bodies (Tsirikhova, 2016). The Accounting

Office kept records of government revenues and expenditures and controlled the remaining funds. At the same time, the Muscovite Law Code (Ulozhenie) of 1649 was issued (the Muscovite Law Code (Ulozhenie) // Russian legislation of the X-XX centuries, 1958), which we consider to be the beginning of the legal regulation of finances.

In the 17th century, under Peter the Great, collegiums replaced offices, they worked more efficiently than offices: an accounting department was created. It controlled the correct and timely receipt of taxes. At the same time, financial activity began to cover the regions: treasuries were created, which served as bodies for storing, issuing and receiving public funds. These treasuries were headed by treasurers who monitored tax payment deadlines and reported arrears to the governor and the official responsible for revenue collection. The same official supervised revenue collection. Under Catherine II, in the 18th century, the system of financial authorities of the Russian Empire underwent changes again: the state Revenue expedition was created and the post of state treasurer was introduced. During the reforms of Alexander I, at the suggestion of M.M. Speransky, the Ministry of Finance was established in 1802, which led to the need for a clear division of functions between the Imperial Treasury and the Imperial Comptroller.

The pre-revolutionary period was marked by the implementation of V.A. Tatarinov's initiatives. The reformer Emperor Alexander II organized the work of the Treasury in accordance with the principle of "treasury unity", according to which all revenues were concentrated in the treasury of the Imperial Treasury, and only from there were spent. It should be noted that currently the Federal Treasury also conducts its activities in accordance with this principle, which is called the "unity of the treasury."

In 1918, the Soviet period began, during which the treasury was disbanded. Its functions were divided between the People's Commissariat of Finance and the State Bank. During this period, treasury functions were actually performed by banks. This system had drawbacks: the financing of expenses was conducted without taking into account income. The negative difference was covered by emissions, which led to inflation.

The budget system underwent changes only in the 1990s, after the collapse of the USSR. Government regulations of the Russian Federation (Decree of the President of the Russian Federation dated December 8, 1992 No. 1556 "On the Federal Treasury", 1992; Resolution of the Council of Ministers under the Government of the Russian Federation dated August 27, 1993) restored the Institute of Treasury. The Central Bank has moved on to regulating the sector of credit institutions and performing control and supervisory functions.

The history of the treasury system and the budgetary institution is closely intertwined and shows their evolutionary development, adaptation to the challenges of the time and the needs of the state. The revival of the treasury was a response to the challenges of new economic trends and the need to ensure control over budget finances.

Budget and treasury systems of the Russian Federation. Budgetary and treasury institutions interact in the financial system of the Russian Federation, and the ways in which each of them operates vary by segment of the budget structure, budget system, treasury account, etc., taking into account the specifics of national legislation. The financial system of the state forms the organizational and legal basis of the budget structure. It includes the basic principles, defines its architecture and establishes the nature of relationships. The axis of the budget system paradigm is the budget structure, which is the totality of all state and municipal budgets, as specified in article 6 of the Budget Code (hereinafter BC) Of the Russian Federation (BC RF, 2025), as well as the budgets of state extra-budgetary funds. This system, based on unified economic relations and legal norms, serves as a key mechanism for implementing a unified financial policy and government functions.

The budget system in Russia has a three-level hierarchical structure, fixed in Article 10 of the Budget Code of the Russian Federation (BC RF, 2025), which includes federal, regional and local levels. This division is primarily due to the federal structure of the state, it distinguishes income and expenses between levels of government on the basis of subjects of jurisdiction and authority, which is necessary due to the independence of each level of government in the formation and execution of the budget. A huge role in this is played by the possibility of forming the revenue base of the budget mainly at the expense of own income.

The first level is the federal one, which includes directly the federal budget and the budgets of the state extra-budgetary funds of the Russian Federation: the budgets of the Social Fund and the Federal Compulsory Medical Insurance Fund, which includes finances that ensure the social obligations of states. The second level consists of the budgets of the constituent entities of the Russian Federation and the territorial offices of state extra-budgetary funds. The third level is local, it represents a set of budgets of municipal districts, municipal and urban districts of urban type, as well as urban districts with urban divisions, budgets of inner-city municipalities of cities of federal significance.

The structure of the treasury system is similar. The treasury system is responsible for the organization of budget execution through a body specially created for this purpose - the Treasury of the Russian Federation. The regional and local levels of the treasury system are responsible for budget execution in their respective territories. The federal level (the Main Directorate of the Federal Treasury), in turn, organizes and coordinates the activities of the entire system as a whole, develops norms and regulations governing and determining its further development.

It is also important to note one of the basic principles of the treasury system of the Russian Federation - the principle of the unity of the cash register, which is enshrined in Article 38.2 of the BC RF and consists in the centralization of all budget flows. This means that all budget revenues are accumulated in one special treasury account designated for this purpose, from which the Federal Treasury subsequently makes all payments and expenditures provided for in the budget. The only exception is operations carried out abroad.

In accordance with Article 6 of the CC RF, a treasury account is a special account that the Federal Treasury opens to a participant in the treasury payment system. This account is used to conduct and account for all monetary transactions of this participant within the framework of this system.

Violation of this principle, for example, financing expenses in excess of the established limits, can be considered and qualified as an administrative offense under Article 15.14 of the Administrative Code (Code of Administrative Offenses of the Russian Federation, 2025). This is due to the fact that, since all budget funds are concentrated in one account, any excess of funding limits is possible only if there is a sufficient total balance on it.

Based on the above, it can be argued that the effectiveness of the budget system directly depends on the stability and reliability of the treasury system. While the budget system of the Russian Federation forms the material and legal basis, the treasury system of the Russian Federation is responsible for its implementation and subsequent control.

Thus, the treasury in the Russian Federation acts as an integrated operator in the budget system, which ensures its stability and transparency of the process.

One of the fundamental regulatory legal acts regulating relations in the field of finance is the Constitution of the Russian Federation (Constitution of the Russian Federation, 2020). This mainly concerns the regulation of the fundamentals of financial legal relations, the issue of the monetary unit in the state (paragraph 1 of Article 75;

subparagraph "a" of paragraph 1 of Article 114 of the Constitution of the Russian Federation).

In turn, relations within the budget system are mainly regulated by the Budget Code of the Russian Federation, a codified regulatory legal act, the main purpose of which is to streamline the budget process and procedures in the state. It establishes the general principles of budgetary organization, the norms of functioning of the budgetary system, its definition, as well as the position and legal status of subjects of budgetary legal relations, their rights and obligations.

In addition to the basic laws, according to Article 2 of the Budget Code of the Russian Federation, annual budget laws play an important role in budget legislation, for example, Federal Law No. 419-FZ dated 11/30/2024 "On the Federal Budget for 2025 and for the Planning Period of 2026 and 2027", Federal Law on Budgets of State Extra-Budgetary Funds of the Russian Federation, subjects, municipal legal acts on local budgets. The legal regulation of the treasury system, in particular, certain provisions, are also fixed in the BC RF, for example, the concept of treasury account, which was mentioned earlier.

The general provisions, powers, organization of the treasury's activities and its legal framework are set out in the Decree of the Government of the Russian Federation dated 01.12.2004 No. 703 (as amended on 16.10.2025) "On the Federal Treasury". According to paragraphs 1 and 3 of the section of this resolution, the Federal Treasury is a federal executive authority (federal service) that performs law enforcement functions to ensure the execution of the federal budget, treasury services, and preliminary and ongoing control over operations with budgetary funds.

In its activities, the Federal Treasury is guided by the Constitution of the Russian Federation, federal constitutional laws, acts of the Government, the President of the Russian Federation, regulatory legal acts of the Ministry of Finance of the Russian Federation and the Regulation "On the Federal Treasury", international treaties,

The legal regulation of the treasury and budget systems largely coincides. The norms governing the activities of the Federal Treasury are contained in acts aimed at regulating legal relations in the budgetary system.

### Discussion

Treasury systems and the budget system, through constant interaction, are an integral part of the state's financial system (Shiryaev, 2005). Stable and well-regulated interaction of these two systems is critically important for ensuring transparency and legality of all financial transactions of the state. The interaction between the budget and treasury systems is carried out in several main aspects: money management, state financial control and public debt management.

According to paragraph 4 of Article 215.1 of the Tax Code of the Russian Federation, cash services are provided by the Federal Treasury. This means managing all cash flows, from income to expenses. The fundamental principle of ensuring the passage of funds through accounts opened at the treasury is the principle of the unity of the cash register. A special feature of the legal regulation of this provision is strict centralization, strict requirements for financial transactions and the use of a single treasury account (CEN), which is designed to minimize the risks of misuse of funds and ensure high efficiency and reliability of control measures.

Control is also one of the aspects of the interaction between the budget and treasury systems. The powers of the Federal Treasury to control the finances of the state are fixed in paragraph 3 of Article 166.1 of the Tax Code (hereinafter referred to as the Tax Code) of the Russian Federation and paragraph 5.27(1) of the Decree of the Government of the Russian Federation dated 12/01/2004 No. 703 (as amended on 10/16/2025) "On the

Federal Treasury of the Russian Federation". The Federal Treasury monitors compliance with budget legislation at each stage of budget execution and transactions. This control includes checking how effectively and for the intended purpose federal budget funds are used.

Treasury control can be called the main stage of state financial control (Gracheva E.Yu., Sokolova E.D., 2026). Its distinctive features – multi-stage design, a combination of analysis and supervision functions, as well as an emphasis on the prevention of violations - confirm its important role in legal regulation. The Federal Treasury participates in public debt management operations, in particular, it keeps records of borrowings, ensures payments and, in extreme cases, has the right to place new borrowings. The Agency performs this function jointly with the Central Bank of the Russian Federation. The implementation of this function has its own peculiarities, in particular, a clear division of powers between the Federal Treasury (operational execution) and the Ministry of Finance of the Russian Federation (debt policy formation).

Based on the above, it becomes obvious how closely the independent parts of the financial system are connected. The bodies of each of them complement each other and ensure the effective exercise of the powers assigned to them by the State.

### Conclusion

Thus, three main channels of interaction between the treasury and the budget system were identified, namely state financial control, cash services, and public debt management. It can be noted that none of the systems, budgetary or treasury, is an intermediary for the other, they are independent parts of the national financial system, with a clear division of powers and functions, enshrined in national legislation. The treasury's responsibilities ensure the effective functioning of the budget system, and vice versa. This is also reflected in the legal regulation. There are legal acts in Russian legislation that provide for the regulation of both the budget and treasury systems simultaneously.

---

### REFERENCES

1. Russian Federation, 2025. The Budget Code of the Russian Federation: The official Internet portal of legal information. Retrieved November, 20, 2025, from <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102054721&ysclid=mh8ja14hi89583947>.
2. Russian Federation, 2025. The Civil Code of the Russian Federation: The official Internet portal of legal information. Retrieved November, 20, 2025, from <http://pravo.gov.ru/codex/?ysclid=mkijwxb1s248748291>.
3. Gracheva, E.Y. & Sokolova, E.D. Financial Law. Moscow, 2026. 256.p.
4. Darelina, O.V. Organization of the budget process in the Russian Federation: a textbook. Volgograd, 2023. 178 p
5. Russian Federation, 2025. The Code of Administrative Offences of the Russian Federation: Retrieved November, 20, 2025, from <http://publication.pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody&nd=102074277&ysclid=mkrabzcxgeo269641859>.
6. Komyagin, D.L. (2014) Treasury and budget: a monograph. Moscow: Nauka (501 p.).
7. Komyagin, D.L. (2005) The legal nature of budgetary funds: money, obligations or information? Finance, 8(22-24).
8. Komyagin, D.L. (2005) What is a budget: a plan or a fund? Budget, 2 (34-36).
9. Russian Federation, 2020. Constitution of the Russian Federation: adopted by popular vote with amendments approved during the nationwide voting on 07/01/2020 (2025, December, 14): Official Internet portal of Legal Information. Retrieved December, 15, 2025, from <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/000120200700001>.
10. Piskotin, M. (1971) Soviet budget Law Moscow: Legal Literature (312 p.)
11. Russian Federation, 2024. Decree of the Government of the Russian Federation dated 11/24/2021 No. 2024 "On the rules of Treasury support": The official Internet portal of legal information. Retrieved

- December, 15, 2025, from  
<http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202311270070?ysclid=mhmehko4xp400061522>.
12. Russian Federation, 2021. Resolution of the Government of the Russian Federation of 25.12.2021 No. 2483 "On approval of the Rules for conducting budget monitoring and applying response measures to prevent financial violations by participants in treasury support": Official Internet portal of legal information. Retrieved December, 15, 2025, from  
<http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202112290009?ysclid=mhn7k7lf91445770585>.
  13. Russian Federation, 2025. Resolution of the Government of the Russian Federation of 01.12.2004 N 703 (as amended. of 16.10.2025) "On the Federal Treasury": Official Internet portal of legal information. Retrieved December, 15, 2025, from  
[http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?doc\\_itself=&backlink=1&nd=102089743&page=1&rdk=20&ysclid=mhn82fmzy483117039#l0](http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?doc_itself=&backlink=1&nd=102089743&page=1&rdk=20&ysclid=mhn82fmzy483117039#l0).
  14. Russian Federation, 1993. Postanovlenie Soveta Ministrov-Pravitelstva RF OT 27 Augusta 1993 G. N 864 "O federalnom kaznacheystve Rossiyskoy Federatsii": Officialny internet portal pravovoy informatsii. Retrieved December 19, 2025, from <https://base.garant.ru/5137023/>.
  15. Russian Federation, 1992. Decree of the President of the Russian Federation No. 1556 of December 8, 1992: "On the Federal Treasury" Official Internet Portal of Legal Information. Retrieved December 19, 2025, from <http://www.kremlin.ru/acts/bank/2577?ysclid=mml8ep603y939320558>.
  16. Russian Federation, 2025. Federal Law No. 419 – FZ of 30.11.2024 "On the Federal Budget for 2025 and the Planned Period of 2026 and 2027": Official Internet portal of legal information. Retrieved December, 19, 2025, from  
<http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202311270070?ysclid=mhmehko4xp400061522>.
  17. Tsirikhova, A.Kh. (2016) Prerequisites for the formation of the treasury system of budget execution in the Russian Federation. Economic Journal, 44, 43-57. <https://cyberleninka.ru/article/n/predposylki-ustanovleniya-kaznacheyskoy-sistemy-ispolneniya-byudzheta-v-rossiyskoy-federatsii-teoreticheskiy-i-istoricheskiy-aspekty?ysclid=mml8kzv0k6953196927>.
  18. Shiryaev, B.P. (2005) Budget and treasury: correlation and interrelation. State and municipal finance, 6(174), 29-30. <https://cyberleninka.ru/article/n/byudzhet-i-kazna-sootnoshenie-i-vzaimosvyaz>.
-

## ADAPTIVE METHODOLOGY FOR PEDAGOGICAL MONITORING OF TEACHING WRITTEN COMMUNICATION IN A MULTINATIONAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT

The relevance of the issue under study stems from the large-scale migration increase in the Russian Federation (568.5 thousand people in 2024) and the low effectiveness of existing programs for the adaptation of new students in a multicultural environment. The aim of this article is to propose adaptive methods for the pedagogical evaluation of written communication skills, based on a comparison of foreign and domestic approaches to language adaptation. The leading approach is systemic modelling of adaptive methodology, which combines a comparative analysis of the educational adaptation concepts with the principles of learning intensification. A four-stage model of adaptation has been developed, integrating the principles of forced adaptation, the intensive method, and the immersion approach. The model consists of four stages: 1) diagnosis and goal setting, 2) intensive training, 3) practice and integration, and 4) assessment and correction. A comparative analysis of foreign approaches (culturally oriented, language support, socio-emotional learning, inclusive education) and domestic traditions (activity-based approach) is presented. The benefits of using intensive methods and immersing students in the Russian educational system are discussed. The theoretical significance lies in the synthesis of adaptation concepts within the framework of the system model. The practical value lies in the fact that the materials of the article can be used by methodologists and teachers of multinational schools to develop language adaptation programs, as well as by specialists in Russian as a foreign language when designing intensive courses in the context of limited resources.

### Keywords

language adaptation, multinational educational environment, intensive teaching method, immersion method, forced adaptation, Russian as a foreign language, pedagogical monitoring, written communication

### AUTHOR

**Evgeny I. Slavin,**  
Lecturer, Moscow State Linguistic University, Moscow  
zhenya.slavin@yandex.ru

DOI: 10.24412/2311-8806-2026-2-51-59

### Introduction

In recent years, the Russian education system has faced significant challenges in integrating migrant children and representatives of various nationalities into the educational process. According to Rosstat data for 2024, the migration increase amounted to 568,500 people—an absolute record since 1995 [1]. Such dynamics create serious challenges for the language environment in general educational institutions, as a significant number of students from not only Russian-speaking nations, but also from the Middle East and Central Asia study there. This circumstance negatively impacts the linguistic environment due to the distortion of Russian as a communication tool by non-native speakers.

It is important to say that in order to change the situation, Federal Law No. 544-FL dated 12/28/2024 "On Amendments to Articles 67 and 78 of the Federal Law on Education in the Russian Federation" was introduced, according to which Rosobrnadzor is obliged to conduct Russian language proficiency testing for representatives of the multinational environment of Russia and verify the legality of the child's stay in the country. The possibility of testing appeared in 2023 after the entry into force of Order No. 581 of the Ministry of Education dated 08/03/2023, which granted schools the right to organize additional Russian language training after appropriate diagnostics.

A pilot test conducted in October 2024 as part of monitoring the integration of minor foreign citizens into the Russian general education system revealed a disappointing situation: only 58% of participants successfully passed the exam [2]. In turn, from January to May 2024, the proportion of migrants who failed the Russian language exam increased tenfold—from 3% to 30% [3]. The failure was due to the delegation of testing authority to third-party private organizations, which were interested parties.

An additional complication is the fact that adaptation programs are often taught by regular Russian language teachers who are not specialists in Russian as a foreign language. Teachers conducting adaptation courses typically do not speak the native language of students, making it virtually impossible to explain grammar rules in a language the student only partially understands.

Such a situation calls for the development of a language adaptation methodology that draws on foreign and domestic expertise, which is the focus of this article.

### **Methodology and results of the study**

Our research is based on a comparative analysis of international and domestic approaches to educational adaptation, a systems approach to modelling adaptive methodology, and principles of learning intensification. The methodology includes an analysis of scientific literature on adaptation in education, a study of international practice in implementing language integration programs, and the development of an adaptation model for the multinational environment of Russian schools.

The term "adaptation" (from the late Latin *ad* - "to"; *aptus* - "suitable, convenient", *aptatio* - "smoothing", *adaptation* - "adjustment") was introduced into scientific circulation in 1865 by G. Aubert to describe changes in light sensitivity [4]. Initially, the biological concept was developed in the works of Jean-Baptiste Lamarck and Charles Darwin, who considered adaptation as a combination of beneficial changes in organisms as a response to the environment. In 1936, the Canadian physiologist Hans Selye expanded the idea, introducing the concept of a "general adaptation syndrome", where adaptation was described as a factor in ensuring homeostasis with stress symptoms inherent in stimuli. After physiology, the term found application in psychoanalysis (H. Hartmann, A. Freud, A. Adler), neobehaviorism (G. Eysenck, R. Hankey), interactionism (L. Phillips), and cognitivism (J. Piaget). In foreign psychology, adaptation is seen as a manifestation of protective mechanisms and a healthy expression of the "self", where there is a harmonious interaction between the self, the ego, the superego, and the outside world [5, pp. 93-99].

A number of conceptual approaches have emerged in the context of the educational adaptation of migrant children. The culturally responsive teaching approach, represented by the works of J. Gay and G. Ladson-Billings, assumes that students from migrant families require specialized language support to integrate into the educational process [6, pp. 68-78]. The researchers describe the use of scaffolding to gradually increase the complexity of tasks and emphasize the development of academic language, which is necessary for successful learning.

J. Cummings and S. Krashen, representing the field of language adaptation and support (Language Support and Scaffolding), developed the concept of dividing language into BICS (Basic Interpersonal Communication Skills) and CALP (Cognitive Academic Language Proficiency) [7; 8]. The scholars found that students often quickly mastered basic interpersonal communication skills but experienced serious difficulties with cognitive-academic language. This is manifested in difficulties with understanding educational texts, writing essays, and participating in discussions. It may take 5-7 years to fully master CALP.

M. Elias and L. Darling-Hammond expanded the understanding of adaptation by including a social-emotional learning (SEL) component. According to their concept, adaptation should include the development of emotional intelligence and communication skills, the creation of programs aimed at reducing stress and anxiety, and the involvement of parents and the community in the adaptation process [9]. In parallel, the concepts of inclusive education (M. Ainscow, T. Booth) and multicultural education (J.A. Banks, K. Sliter) were developed. M. Ainscow and T. Booth argued that schools should take into account the needs of all students, including those from migrant families, which implies taking into account cultural, linguistic, and social diversity in the classroom, flexibility in teaching methods, and assessment of knowledge [10]. J. A. Banks and K. Sliter insisted that education should reflect cultural diversity through the integration of cultural diversity into curricula, the development of understanding and respect for other cultures, and the preparation of teachers to work in multicultural classrooms [11].

H.K. Bhabha's Third Space Theory, outlined in his work "The Location of Culture," deserves special attention. According to this concept, migrant children exist in a "third space" between their native culture and the culture of the host country [12]. Teachers should help students integrate the two cultures using hybrid teaching methods that combine elements of both cultures.

Modern foreign studies also focus on adaptation through art (M. Green, E. Eisner), community (L.K. Moll, N. Gonzalez), and technology (M. Warshauer, P. Ware) [13-15].

It should be noted that the Russian tradition developed in a different way. In Russian psychology, the concept of adaptation has been explored through the lens of activity theory and the subject-activity approach. A. N. Leontiev argued that human adaptation is fundamentally different from animal adaptation, emphasizing the active, transformative, conscious nature of human adaptation, where individuals not only adapt to the environment but also actively shape it. Leontiev shifted the emphasis from passive adaptation to active interaction with the environment [16].

L. S. Vygotsky's sociocultural theory emphasized the role of social interaction and cultural tools in psychological adaptation. Vygotsky argued that adaptation is a socially mediated process in which individuals assimilate cultural norms and practices [17]. M. G. Yaroshevsky's position is noteworthy: he believed that only the destruction of established institutional norms, an offensive position as opposed to a defensive one, opens up new opportunities for experience [18].

These ideas are reflected in the educational sphere, where adaptation is considered as the main process that ensures the successful integration of students into educational activities and the social environment of a school or college. The term "adaptation" gained currency in the 1920s, when educators recognized the need to create conditions for harmonious personal development in a changing educational environment. By the end of the 20th century, Russian pedagogical science had accumulated extensive research on adaptation, encompassing its essence, structure, stages, mechanisms, and implementation methods. For example, V.G. Aseev, G.A. Ball, and A.A. Nalchadzhyan viewed adaptation as the interaction between a person and a changing social environment,

while E.A. Klimov, Yu.A. Povarenkov, and V.D. Shadrikov studied adaptation as the ability to adapt to newly emerging conditions.

Contemporary Russian scientists E.V. Yakovlev and N.O. Yakovleva explore the phenomenon of personal adaptation within the educational process, focusing on its essential characteristics, significance, and practical application. The authors present a comprehensive analysis of various types of adaptation, taking into account the subjective positions of both teachers and students [19]. Present-day research works largely attribute adaptation to a manifestation of a systems approach, which seeks optimal ways to achieve equilibrium in connection with "subsystemic inconsistencies". The adaptation process involves purposeful adjustment to a variety of external and internal functioning conditions. We can say that the adaptation process is a bivalent concept. Adaptation can be short-term, which is the object of our study, and long-term, which includes the dynamic structure of the student's personality and polyfunctional variability due to psychophysiological prerequisites.

In general, there are several types of educational adaptations that are distinguished in the scientific literature (see Fig. 1). Each of these types is characterized by a different level of activity on the part of the participants in the educational process.

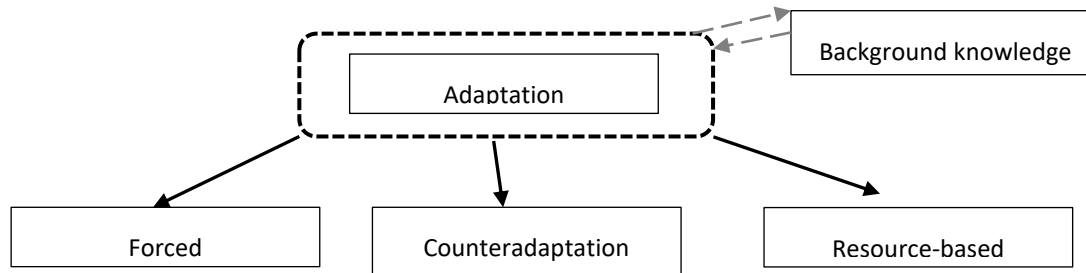


Figure 1. Type characteristics of educational adaptation

1) Counter-adaptation involves the active participation of both the teacher and the student. Each party understands the goals and methods of adaptation, although these do not always coincide. Both subjects influence each other by applying new strategies and creatively adapting the environment to their interests. Key measures include demonstrating possibilities, developing detailed adaptation programs, and ongoing reflection and evaluation [19].

2) Resource-based adaptation assumes an active role for the learner, who utilizes the resources of the educational environment, while the teacher remains passive. The students independently develop their adaptive strategy and creatively process the experience gained. Key measures include self-education, self-realization, and adaptive exercises [20].

3) Forced adaptation is the most rigorous form of adaptation, in which the student plays a passive role, while the teacher actively manages the adaptation process. The teacher's initiatives should be tailored to the interests, needs, and abilities of each student in order to promote their proper development and socio-cultural competency. The student does not develop new adaptive strategies, but relies on established technologies. Key measures include demonstrating consequences, engaging in activities, monitoring actions, and encouraging activity.

4) Background adaptation involves a passive role for both the adapting and adapted systems. It is characterized by latent adaptation, incomplete understanding of the results, and reliance on familiar stereotypes. Key measures include motivation, stimulation, and the presentation of prospects to encourage more active forms of adaptation [20].

Our analysis of international and domestic approaches shows that the Russian situation, with its high migration rate and the low effectiveness of existing programs, requires a structured model that combines the principles of language support, intensified learning, and gradual immersion into the educational environment. Based on the type characteristics presented above, we conclude that forced adaptation is necessary in our case. The first thing to consider is that the linguistic identity of a person in a multicultural environment is not fully developed. This circumstance manifests itself in the following characteristics:

- limited vocabulary (the student may know basic everyday phrases, but does not command an academic vocabulary);
- grammatical errors (confusion in persons, genders, tenses, word agreement);
- lack of communication skills (difficulty in understanding oral speech, constructing complex sentences, participating in discussions);
- cultural barrier (ignorance of cultural and social norms, which can cause difficulties in communicating with classmates and teachers);
- psychological factors (low motivation, fear of mistakes, lack of self-confidence, lack of interest in the language).

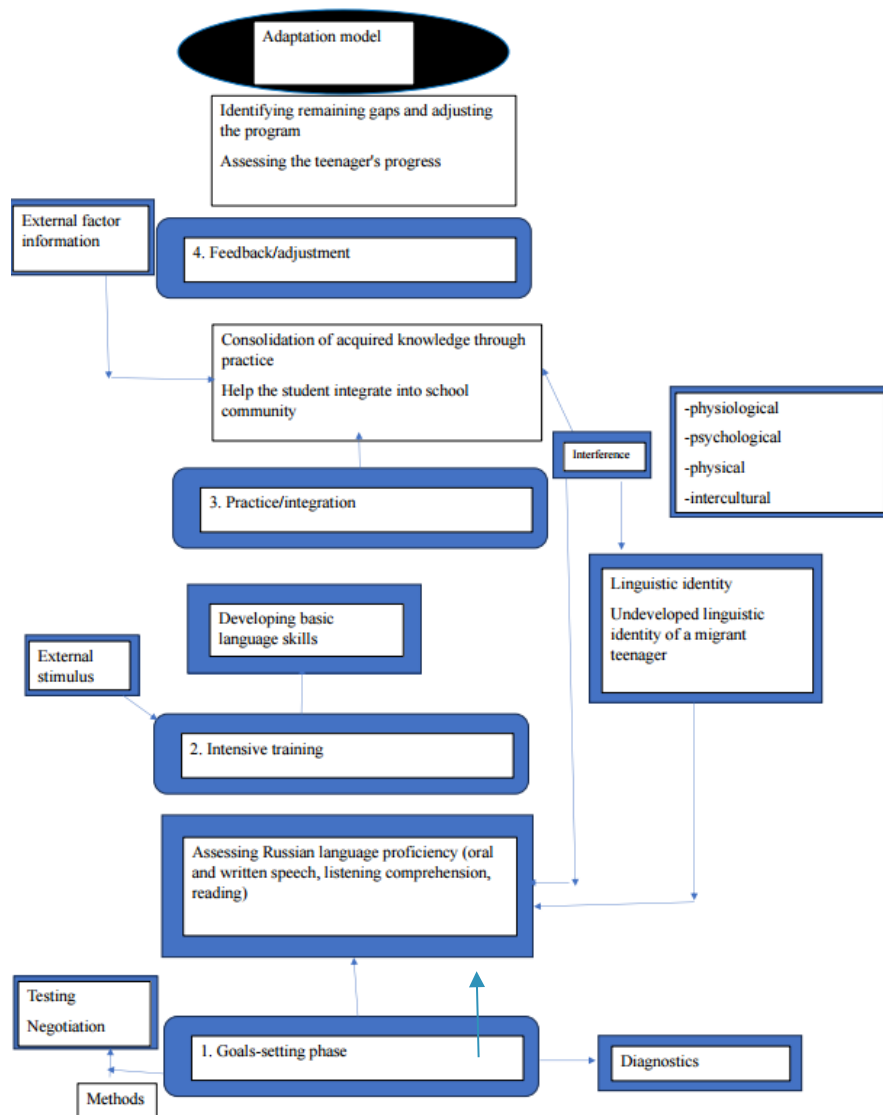


Figure 2. Model of adolescent adaptation

During the diagnostic and goal-setting phase (1-2 weeks), the following tasks are set: assess the student's Russian language proficiency (oral and written speech, listening comprehension, reading), identify knowledge gaps (grammar, vocabulary, pronunciation), and determine adaptation goals (e.g., "learn to write essays," "understand the teacher's lessons," "participate in discussions"). Implementation methods include testing (levels A1-A2, less commonly B1) and negotiations with the teenager and their parents to understand their motivations and expectations.

During the intensive training phase (2-3 months), the following objectives are set: developing basic language skills (grammar, vocabulary, pronunciation), teaching the teenager to understand educational materials and participate in lessons, and developing communication skills for interaction at school. Implementation methods:

- individual lessons, where the RFL teacher works with the teenager on grammar, vocabulary and pronunciation;
- group classes, in which the teenager is included in mini-groups with other students studying Russian;
- use of multimedia (audio and video materials, interactive exercises, language learning applications);
- immersion in the environment through participation in school events and communication with classmates.

Examples of tasks: reading adapted texts according to the school curriculum, watching short videos with subtitles and discussion, writing short texts (essays, letters).

At the practice and integration phase (1-2 months), the following objectives are identified: to consolidate acquired knowledge through practice and to help the student integrate into the educational process and the school community. Implementation methods:

- participation in lessons (the teenager is gradually included in regular lessons, starting with subjects where language is less important, for example, mathematics, physical education);
- project-based work (participation in group projects helps develop communication skills);
- role-playing games (simulation of real situations: "history lesson", "discussion in literature lesson").

Examples of tasks: preparing a short report for class, participating in debates on simple topics, writing an essay on a free topic.

At the assessment and adjustment stage (2-4 weeks), the following tasks are set: to assess the teenager's progress, identify any remaining gaps, and adjust the program accordingly. The implementation methods include testing (oral and written), feedback from subject teachers, and self-assessment by the teenager (questionnaire and interview). Based on the results of the adaptive program, we conclude that if the teenager has reached the B1 level, he/she can fully engage in the learning process. However, if gaps remain, cycles 2 and 3 are repeated with a focus on the weaknesses.

The presented model requires a methodological justification for the choice of intensive teaching methods at the second stage and the immersion method at the third stage. These methods were selected based on the need for accelerated learning of the Russian language under conditions of limited time resources and the subsequent natural integration of the learner into the educational environment. The intensive method of teaching languages presupposes accelerated learning of the material in a short period of time. The ideas for the process of intensive learning were directly described by G.K. Lozanov, who created the system of suggestopedia. The importance of this approach for intensification lies in taking into account and actualizing the unconscious factors of the organism [21]. In the 70-80s, V.V. Petrusinsky developed a suggestocybernetic integral

method of accelerated learning, the essence of which consisted in "cybernetization" and stimulation of attitudes towards the "super abilities" of the learner [22]. G. A. Kitaigorodskaya became one of the most well-known Soviet authors of the intensive learning method, describing its system in her dissertation. Kitaigorodskaya believed that the main idea of intensification should not be minimization, but maximization, where the goal of learning is to master the skills of foreign language communication in the shortest possible time. I. A. Zimnyaya emphasized that the fundamental principle of intensive learning is the psycho-emotional factor, which allows for the combination of conscious persuasion and personal suggestion in the learning process [23]. The main principles of the intensive learning method include immersion, purposefulness, and psychological involvement.

The immersion method is an approach to language learning in which the student is fully immersed in the language environment in real conditions. The systematic use of immersion in education began in the middle of the 20th century. In the 1960s, Canadian psychologist W. Lambert demonstrated that children growing up in a bilingual environment demonstrate higher cognitive abilities, such as thinking flexibility, creativity, and the ability to perform multiple tasks simultaneously [24]. M Swain explored the issue of immersive output, arguing that for successful language learning, it is not enough just to listen and understand (input); the process of language production is also important [25].

When it comes to developing communicative competence in a multinational environment, it is necessary to consider modern approaches to the development of pragmatic intentionality of speech, since language proficiency presupposes the ability to construct statements in accordance with communicative goals and the sociocultural context [26, pp. 35-39]. This leads to the understanding that intercultural communication requires not only grammatical correctness, but also the development of professional communication skills that take into account cultural characteristics [27].

The intensive method is successfully integrated into our proposed adaptation model at the second stage, where basic language skills must be developed over 2-3 months and the student prepared for participation in the educational process. Immersion is implemented at the third stage, when the teenager is introduced to a real learning environment and begins to use the language in natural communicative situations. Both approaches are synthesized within a comprehensive adaptation model for a multinational educational environment, taking into account the principles of purposefulness, psychological involvement, and gradual increase in material complexity.

International experience in the application of intensive and immersion methods demonstrates differences in the implementation of these approaches depending on the country and educational context (Table 1).

**TABLE 1. COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF COUNTRIES USING THE IMMERSION METHOD AND THE INTENSIVE LEARNING METHOD**

Country/method	Characteristic
Canada (Immersion method)	Children study school subjects in French (French Immersion). Teachers use only the target language, minimizing the students' native language.
USA (Immersion method)	Students learn to read, write, and speak Spanish through subjects
Finland (Immersion method)	Bilingual programs (Finnish and Swedish) in schools. Emphasis on communication and language use in real-life situations.
Germany (Intensive method)	Language camps for migrants and international students. Classes last 4-6 hours per day, focusing on grammar and communication.
France (Intensive method)	Summer language courses for foreigners (for example, Alliance Française). Lessons combine grammar, vocabulary, and conversation practice.

Spain (Immersion method)	Programs for international students where instruction is conducted in Spanish. Students live in a Spanish-speaking environment and participate in cultural activities.
South Korea (Intensive Method)	Online platforms and mobile apps for learning English. Intensive courses at language schools (e.g., YBM Sisa)
Singapore (Intensive Method)	Programs for migrants where instruction is conducted in English. Lessons combine grammar, vocabulary, and conversational practice.

Analyzing international experience, it can be emphasized that the immersion method aims to create a natural language environment in which students are fully immersed in the target language in real-life situations. The intensive method of foreign language learning is a structured, dynamic approach designed to rapidly master a language in a short period of time. The focus is on high-frequency vocabulary, grammar, and practical communication skills. These methods are expected to be implemented in Russian educational practice.

### Conclusion

Thus, the conducted research has shown that adaptation in a multicultural educational environment is a process that requires the integration of foreign and domestic experience. In our case, a comparative analysis of approaches to educational adaptation has revealed the need for a systems approach that takes into account the cognitive, linguistic, social, emotional, and cultural components of students' integration. Foreign research works demonstrate the importance of step-by-step support, the distinction between basic and academic language, and the involvement of the community in the adaptation process. The domestic tradition, based on the activity approach and sociocultural theory, emphasizes the active and transformative nature of adaptation and the need to consider the psychophysiological characteristics of students.

The developed four-stage adaptation model (diagnosis and goal setting, intensive training, practice and integration, assessment and adjustment) combines the principles of forced adaptation with elements of the intensive method and the immersion method. The use of intensive methods at the second stage ensures the rapid development of basic language skills in a short period of time, while the immersion method at the third stage promotes natural integration into the learning process and the development of communicative competence. The proposed model takes into account the specifics of the Russian educational environment, characterized by high migration growth and insufficient effectiveness of existing adaptation programs, which are often implemented by teachers without specialized training in the field of RFL. Further research should be aimed at testing the model in real educational practice and developing methodological recommendations for teachers working in multinational classrooms, including creating a training system for specialists who speak intermediary languages and methods of teaching Russian as a foreign language.

### REFERENCES

1. Population size and migration in the Russian Federation [Population size and migration in the Russian Federation] // Rosstat. URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13283> (date of access: 11/28/2025).
2. Schools tested migrant students' knowledge of Russian [Schools tested migrant students' knowledge of Russian]. // RBC. URL: <https://www.rbc.ru/society/28/11/2024/674700ba9a79472045bf5b0a> (date of request: 11/28/2025).
3. The Ministry of Education and Science stated that a third of migrants failed the Russian language exam [The Ministry of Education and Science stated that a third of migrants failed the Russian language exam]. // RBC. URL: <https://www.rbc.ru/rbcfreenews/6685967b9a7947398d5b96f8> (accessed: 11/28/2025).

4. Sokolova, Yu. A. The genesis of the concept of "adaptation" / Yu. A. Sokolova // *Intelligence. Innovation. Investments*. 2014. No. 3. pp. 93-99.
  5. Sokolova, E. T. Modern studies of adaptation in foreign psychology / E. T. Sokolova // *Bulletin of the Moscow University. Episode 14: Psychology*. 2014. No. 2. pp. 93-99.
  6. Ladson-Billings, G. *Critical Race Theory in Education: A Scholar's Journey* / G. Ladson-Billings. New York; London: Teachers College Press, 2021. 256 p.
  7. Cummings, J. The role of primary language development in promoting educational success for language minority students / J. Cummings // *Schooling and Language Minority Students: A Theoretical Framework* / Ed. by California State Department of Education. Los Angeles: California State University, 1979. P. 3-49.
  8. Krashen, S. *Principles and Practice in Second Language Acquisition* / S. Krashen. Oxford: Pergamon Press, 1982. 202 p.
  9. Elias, M. *Promoting Social and Emotional Learning: Guidelines for Educators* / M. Elias. Alexandria, VA: ASCD, 1997. 190 p.
  10. Ainscow, M. *Index for Inclusion: Developing Learning and Participation in Schools* / M. Ainscow, T. Booth. 2nd ed. Bristol: Centre for Studies on Inclusive Education, 2002. 128 p.
  11. Banks, J. A. *Multicultural Education: Issues and Perspectives* / J. A. Banks, C. E. Sleeter. 5th ed. New York: John Wiley & Sons, 2004. 464 p.
  12. Bhabha, H. K. *The Location of Culture* / H. K. Bhabha. London: Routledge, 1994. 408 p.
  13. Greene, M. *The Arts, Education, and Aesthetic Knowing* / M. Greene, E. Eisner. Chicago: University of Chicago Press, 1995. 320 p.
  14. Moll, L. C. Lessons from Research with Language-Minority Children / L. C. Moll, N. Gonzalez // *Journal of Reading Behavior*. 1994. Vol. 26, No. 4. P. 439-456.
  15. Warschauer, M. Automated writing evaluation for English language learners / M. Warschauer, P. Ware // *Proceedings of the CALICO Symposium*. 2006. P. 15-24.
  16. Leontiev, A. N. *Activity. Conscience. Personality [Activity. Consciousness. Personality]* / A. N. Leontiev, M.: Politizdat, 1975. 304 p.
  17. Vygotsky, L. S. *Psychology of human development* / L. S. Vygotsky. Moscow: Smysl; Eksmo, 2005. 1136 p.
  18. Yaroshevsky, M. G. *Psychology in the XX century. Theoretical problems of the development of psychological science [Psychology in the 20th Century: Theoretical Problems of the Psychological Science Development]* / M. G. Yaroshevsky. Moscow: Politizdat, 1974. 447 p.
  19. Yakovlev, E. V. Types of personality adaptation in the educational process [Types of personal adaptation in the educational process] / E. V. Yakovlev, N. O. Yakovleva // *Bulletin of the Chelyabinsk State Pedagogical University*. 2016. No. 6. pp. 123-127.
  20. Larionova, S. A. *Socio-psychological adaptation of a personality: a theoretical model and diagnosis: a monograph [Social and psychological adaptation of a person: theoretical model and diagnostics: monograph]* / S. A. Larionova. Belgorod, 2002. 200 p.
  21. Lozanov, G. K. *Suggestopedia in teaching foreign languages [Suggestopedia in teaching foreign languages]* / G. K. Lozanov // *Methods of intensive teaching of foreign languages*. Vol. 1. Moscow, 1973. pp. 9-17.
  22. Petrusinsky, V. V. *Suggestocybernetic Integral Method of Accelerated Learning [Suggestocybernetic Integral Method of Accelerated Learning]* / V. V. Petrusinsky // *Methods of intensive teaching of foreign languages*. Issue 3. Moscow, 1977. pp. 74-88.
  23. Zimnaya, I. A. *Linguopsychology of speech activity* / I. A. Zimnaya. Moscow: Moscow Psychological and Social Institute; Voronezh: NPO MODEK, 2001. 432 p.
  24. Lambert, W. E. *Language, Psychology, and Culture* / W. E. Lambert. Stanford: Stanford University Press, 1972. 336 p.
  25. Swain, M. *Communicative Competence: Some Roles of Comprehensible Input and Comprehensible Output in its Development* / M. Swain // *Input in Second Language Acquisition* / Ed. by S. Gass, C. Madden. Rowley, MA: Newbury House, 1982. P. 235-253.
  26. Gusarova, V. S. Formation of the pragmatic intentionality of foreign language speech of schoolchildren in the context of professional orientation [Developing pragmatic intentionality of foreign language speech among schoolchildren in the context of career guidance] / V. S. Gusarova, A.V. Malev // *Bulletin of the Moscow State Linguistic University. Education and pedagogical sciences*. 2024. No. 2(851). pp. 35-39.
  27. Danchevskaya, O. E. *English for Cross-Cultural and Professional Communication. English for intercultural and professional communication* / O. E. Danchevskaya, A. V. Malev. 6th ed., ster. m.: FLINTA, 2017. 192 p.
-

MODERN EUROPEAN RESEARCHES: ISSUE 2, 2026  
ISSN 2311-8806

FOUNDER AND PUBLISHER

Autonomous Non-Profit Organization of Additional Professional Education  
"Interregional Center for Innovative Technologies in Education", Kirov

EDITORIAL ADDRESS

610047. OF.1003, SVERDLOV STR. 32A, KIROV, RUSSIAN FEDERATION  
publisher@doaj.net

PRINTING HOUSE

Autonomous non-profit organization of supplementary professional education  
"Inter-regional center of innovative techniques in education"

Sent for printing 25-06-2026  
Circulation 1000  
Order 013120/125

© All Rights Reserved, 2026