

ВЕСТНИК

**Московского информационно-технологического университета –
Московского архитектурно-строительного института**

2021

№ 1

Москва
2021

ВЕСТНИК

Московского информационно-технологического университета – Московского архитектурно-строительного института

Moscow Information and Technology University – Moscow Architecture and Construction Institute REVIEW

Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС77-71685 от 23.11.2017 г.

ISSN 2619-046X

№ 1 / 2021

Издается с 2017 г.

Выходит 4 раза в год

Учредитель:

Автономная некоммерческая организация высшего образования «Московский информационно-технологический университет – Московский архитектурно-строительный институт»

Издатель:

Автономная некоммерческая организация высшего образования «Московский информационно-технологический университет – Московский архитектурно-строительный институт»

Адрес редакции:

117447, г. Москва, ул. Введенского, д. 1 «А»

Адрес издателя:

109316, г. Москва, Волгоградский проспект, д. 32, корп. 11

Интернет-адрес:

<http://mitu-masi.ru/>

E-mail: Semenova.D@mfua.ru,
Bessarabova.N@mfua.ru

Журнал распространяется через «Объединенный каталог. Пресса России»
Открытое акционерное общество «Агентство по распространению зарубежных изданий» / ОАО «АРЗИ»
(индекс 66012)

Отдел рекламы и подписки:

Тел. (499) 979-00-99, доб. 1134
E-mail: Semenova.D@mfua.ru

Главный редактор

Г.А. Забелина

кандидат педагогических наук, доцент,
ректор Московского информационно-технологического университета – Московского архитектурно-строительного института

Редакционная коллегия:

доктор филологических наук, профессор М.Я. Блох
доктор технических наук, профессор Т.В. Колесникова
доктор психологических наук, профессор А.К. Осницкий
доктор педагогических наук, доцент В.Д. Янченко
кандидат филологических наук О.В. Афанасьева
кандидат психологических наук Е.Л. Бокуть
кандидат архитектуры, доцент Е.А. Булгакова
кандидат архитектуры, доцент Г.И. Быкова
кандидат психологических наук, доцент Т.В. Гольцова
кандидат технических наук, доцент Н.Н. Гудкова
кандидат филологических наук С.В. Левичева
кандидат архитектуры, доцент Г.И. Наумкин
кандидат психологических наук, доцент Е.В. Омельчанко
кандидат архитектуры, профессор Л.В. Петрова
кандидат психологических наук А.Л. Рассказова
кандидат архитектуры, доцент М.Ф. Уткин
кандидат педагогических наук, доцент Н.Н. Ширяева

Ответственные редакторы:

кандидат исторических наук, доцент
Н.В. Бессарабова
Тел. (499) 979-00-99, доб. 1135
E-mail: Bessarabova.N@mfua.ru

Д.А. Семёнова
Тел. (499) 979-00-99, доб. 1134
E-mail: Semenova.D@mfua.ru

© Московский информационно-технологический университет – Московский архитектурно-строительный институт, 2021

Содержание

СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА

<i>Г.И. Быкова, А.А. Гаврилова</i> Перспективные приемы формирования современной архитектуры	5
<i>М.С. Серегина</i> Особенности формирования общественных пространств исторических городов: традиции и новации	8
<i>П.А. Шелапутин</i> К вопросу о сохранении самобытности в народном зодчестве	16
<i>Е.К. Салатов, А.С. Багай, С.В. Белкина</i> Усиление деревянных конструкций композитными материалами	21
<i>Б.Л. Крундышев</i> Инженерные предпосылки моделирования заглубленного жилища	25
<i>А.Р. Забегина</i> Особенности типологии современных зданий с использованием CLT панелей	37
<i>А.Н. Чебан</i> Энергоэффективные здания глазами студентов	44

ФИЛОЛОГИЯ

<i>Е.А. Стародубцева</i> Некоторые актуальные вопросы изучения эмотивной семантики	57
<i>Н.А. Каменева, Н.Н. Ширяева</i> Адаптация английских и немецких терминов в русском языке	63
<i>П.П. Ткачева</i> Границы жанра: от рукописи к исполнению. В. Высоцкий «Притча о Правде и Лжи»	69
<i>С.В. Гусарова</i> Особенности развития литературного языка в текстах произведений жанра фэнтези	78

ПСИХОЛОГИЯ

<i>Н.В. Шконда</i> Тьюторское сопровождение профессиональной ориентации подростков с лёгкими когнитивными нарушениями в организации дополнительного образования	88
<i>Р.Е. Барабанов, А.А. Спирина</i> Нарушение внимания у детей, родители которых проживали на территориях техногенного загрязнения вследствие аварии на Чернобыльской АЭС	95
<i>Н.В. Бокова, Р.Е. Барабанов</i> Личностные особенности несовершеннолетних осужденных, состоящих на учете в уголовно-исполнительной инспекции	106
<i>Приглашение к публикации</i>	116

Contents

CONSTRUCTION AND ARCHITECTURE

<i>G.I. Bykova, A.A. Gavrilova</i> Promising techniques for the formation of modern architecture	5
<i>M.S. Seregina</i> Historic innovation in civil engineering of cities	8
<i>P.A. Shelaputin</i> identity preservation in folk architecture	16
<i>E.K. Salatov, A.S. Bagay, S.V. Belkina</i> Reinforcing timber structures with composite materials	21
<i>B.L. Krundyshev</i> Engineering prerequisites for modeling a underground and sheltered dwelling.....	25
<i>A.R. Zabegina</i> Features of the typology of modern buildings using CLT panels.....	37
<i>A.N. Cheban</i> Energy-efficient buildings as seen by students	44

PHILOLOGY

<i>E.A. Starodubtseva</i> Some topical issues of studying emotive semantics	57
<i>N.A. Kameneva, N.N. Shiryayeva</i> Adaptation of the English and German terms in the Russian language	63
<i>P.P. Tkachova</i> The boundaries of the genre: from the manuscript to the performance. V. Vysotsky «The Parable of Truth and Lies»	69
<i>S.V. Gusarova</i> The evolution of literary language in fantasy genre.....	78

PSYCHOLOGY

<i>N.V. Shkonda</i> Tutor support of vocational guidance for adolescents with mild cognitive impairments and studying at a place of additional education.	88
<i>R.E. Barabanov, A.A. Spirina</i> Attention span disorders among children whose parents lived in the territories of man-made pollution resulting from the Chernobyl accident	95
<i>N.V. Bokova, R.E. Barabanov</i> Personal characteristics of juvenile convicts registered with the penitentiary inspectorate	106
<i>The invitation to the publication</i>	116

УДК 721.02

doi:10.52470/2619046X_2020_1_5

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПРИЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ СОВРЕМЕННОЙ АРХИТЕКТУРЫ

Г.И. Быкова, А.А. Гаверилова

Аннотация. Симбиоз архитектуры, природы и сельскохозяйственной деятельности человека основывается на изучении законов природы. Основной принцип – не разрушать окружающую среду, а постигая ее законы, формировать комфортную среду, созданную в гармонии с природой, не наносящую ей вреда. Принцип симбиоза является основным.

Ключевые слова: окружающая среда, гармонизация с природой, возобновляемые источники энергии, сельскохозяйственная архитектура.

PROMISING TECHNIQUES FOR THE FORMATION OF MODERN ARCHITECTURE

G.I. Bykova, A.A. Gavrilo

Abstract. The symbiosis of architecture, nature and human agriculture are based on respect for the laws of nature. The basic principle is not to destroy the environment, but to understand its laws to create a comfortable environment, formed in harmony with nature, without harming it. The principle of symbiosis here is a key one.

Keywords: environment, harmonization with nature, renewable energy, agricultural architecture.

В настоящее время урбанизация направлена на синтез природы и архитектуры, связанный с сельскохозяйственной деятельностью человека. Гармоничное введение объектов в ландшафт и ткань города – важная задача в творчестве архитектора. Симбиоз современных достижений в сфере технического оснащения сооружений направлен на создание гармоничных зданий. В этой сфере важна совместная деятельность специалистов различных областей (биологии, социологии, химии, экологии, строительства и архитектуры), направленная на создание перспективных комплексов по производству сельскохозяйственной продукции, максимально вписанных в окружающую среду. Предполагается сформировать сочетание архитектуры и природы, основанное на процессе изучения законов природы, освоении принципов формообразования и анализе конструктивных систем живых организмов при обеспечении процессов их жизнедеятельности, а также на изучении способов экономии материалов. Применение интеллектуальных систем в сельском хозяйстве позволит создавать

поселения, аналогичные природным организмам, способным к перестройке, изменениям своих конструктивных параметров в соответствии с нуждами людей и приспособлении к условиям окружающей среды, оставаясь при этом в гармонии с ней. Изучение принципов функционирования живой природы при возведении современных сооружений является предметом исследования этого перспективного направления, изучающего законы окружающего мира [1]. Важный постулат – принцип симбиоза, предполагающего не разрушать природное окружение, а постигая его законы, создавать комфортную среду, не вредя естественной среде обитания. Природа продолжает оставаться для человека источником энергии, но следует относиться к ней бережно. Например, солнечные батареи впитывают энергию, аккумулируя ее в электричество, без вреда окружающей среде, взамен электростанций.

Творения человека могут быть функциональными, но при этом способными отражать в сооружениях чувства, передавая характер местности и ее эмоциональную нагрузку, перенимая структуру растительного мира. Следует вписываться в природные элементы, фильтруя их через взгляд автора. Необходимо учитывать специфические свойства живых организмов, добиваясь гармонии в усовершенствовании технологий, материалов, процессов строительства, конструктивных элементов, позволяющих возводить уникальные и комфортные здания. Итогом может стать создание проектов, использующих новые технологии, взятых после исследований природных процессов: энергосберегающие дома, умные и здоровые дома.

Здоровый дом обеспечивает защиту от вредных природных явлений; не выделяет отравляющих веществ; не загрязняет окружения при возведении и эксплуатации; обеспечивает нормальный ток естественной энергии внутри и снаружи, воспроизводит внутри экологически чистую среду обитания, аналогичную создаваемой самой природой. Здесь важны многие факторы, включающие выбор строительных материалов, ориентацию по сторонам света, подбор места для основания сооружения. Это должно отвечать требованиям охраны окружающей среды и гармонии с ней, учитывая, ограниченность природных ресурсов.

В настоящее время предпринимается попытка максимально использовать натуральные природные материалы даже при строительстве небоскребов, которые могут быть выполнены из дерева (*рисунок 1*).

Ламинированная древесина из спрессованных досок, наложенных друг на друга, применена при возведении деревянного здания высотой в 84,5 м, расположенного в Норвегии (Мьес-Таузер). Кровельно-слоистая древесина использована в высотных постройках в Канаде и Австралии по современным технологиям с применением огнестойкого клея [2–5].

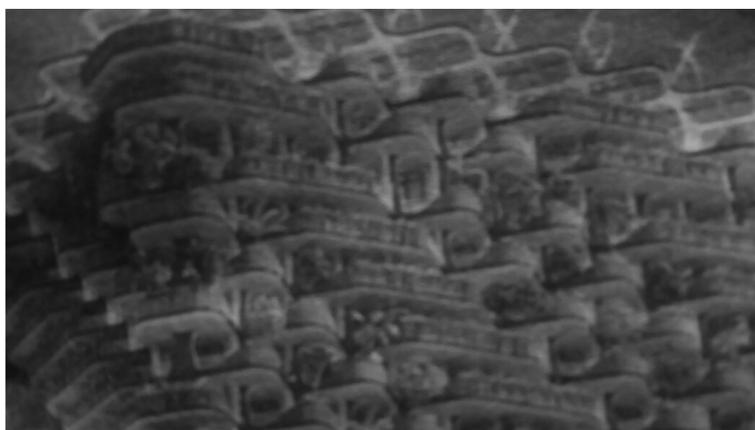


Рисунок 1. Фрагмент деревянного небоскреба

Решением вопросов истощения природных возможностей, в том числе ресурсов угля, нефти и газа, становится использование природных источников энергии: солнца, ветра, воды, земли, при условии переработки отходов растительных биологических материалов.

Перспективным направлением является применение возобновляемых источников энергии и энергосберегающих технологий, что в настоящее время используется в скромных объемах, поскольку мировой финансовый кризис, коснувшийся и строительства, замедляет процесс как в России, так и во всем мире.

Во всех начинаниях по выявлению направлений архитектуры будущего надо учиться у великого архитектора – природы, возводившей на протяжении многих миллионов лет на Земле свои сооружения, четко организованные, гармонично взаимодействующие между собой и соответствующие окружению, приспособленные ко всевозможным климатическим условиям.

Библиографический список

1. Булгакова Е.А., Скворцов М.Е. Экология мышления // Вестник Московского информационно-технологического университета – Московского архитектурно-строительного института. 2020. № 2.
2. URL: <https://www.agroxxi.ru/gazeta-zaschita-rastenii/zrast/teplicy-rossii-v-rastuschem-trende.html> (дата обращения: 23.01.2021).
3. URL: https://elementy.ru/nauchno-populyarnaya_biblioteka/434116/GMO_i_drugie_geneticheskie_tayny_selektcii_rasteniy (дата обращения: 23.01.2021).
4. URL: <https://fermilon.ru/stroitelstvo/vodoprovod/gidroponika-vred-i-polza.html> (дата обращения: 23.01.2021).
5. URL: <http://www.nkj.ru> (дата обращения: 23.01.2021).

Г.И. Быкова

кандидат архитектуры

доцент кафедры архитектуры архитектурного факультета

Государственный университет по землеустройству, г. Москва

E-mail: velenetcgalina@mail.ru

А.А. Гаверилова

член Творческого союза художников, член Международного Художественного Фонда

преподаватель

Московский информационно-технологический университет –

Московский архитектурно-строительный институт

E-mail: asa_n@bk.ru

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ ИСТОРИЧЕСКИХ ГОРОДОВ: ТРАДИЦИИ И НОВАЦИИ

М.С. Серегина

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы, касающиеся восстановления и развития исторических центров малых городов, дается анализ торговой функции городских центров в истории российских городов и в современных условиях. Анализируется опыт создания торгово-общественных зон и их роль в общей структуре города, выявляются объемно-планировочные и композиционные приемы формирования таких центров и их сохранность в настоящее время.

Ключевые слова: городской исторический центр, торговые площади, уездные города, общественно-торговые зоны, регулярные планировки русских городов XVIII в., формирование торгово-общественных центров в малых городах, композиционные приемы архитектуры торговых зданий и комплексов.

HISTORIC INNOVATION IN CIVIL ENGINEERING OF CITIES

M.S. Seregina

Abstract. This article deals with the issues related to the restoration and development of the historical centers of small towns, analyzes the trade function of urban centers in the history of Russian cities and nowadays. This article analyzes the experience of creating commercial and public zones and their role in the overall structure of a city, reveals the spatial planning and compositional methods of forming such centers and their preservation at the present time.

Keywords: urban historical center, shopping areas, county towns, public and commercial zones, regular planning of Russian cities of the eighteenth century, the formation of trade and public centers in small towns, compositional techniques of architecture of commercial buildings and complexes.

Одним из основных видов деятельности, поддерживающим жизнь города является торговля – не только благодаря первичной торговой функции, но и вторичным функциям, которые ей сопутствуют (потребности в общении, новых впечатлениях, познании, развлечениях и др.). Количество необходимой торговой площади напрямую зависит от численности охватываемой территории. Торговля, в отличие от промышленности, будет расти только в соответствии с количеством людей, проживающих рядом. Поэтому любое увеличение торгового пространства на территории со стабильным населением и рынком обязательно вытеснит какое-либо существующее предприятие. Если пригородные торговые центры будут лучше справляться с торгово-развлекательной функцией, будут конкурентоспособны за счет низкой арендной стоимости, комфортнее за счет свободы в выборе объемно-планировочных решений, они вытеснят городской центр как главную торговую зону. С утратой этого вида деятельности городской центр начинает умирать. Такая система, лишаящая исторические городские центры их функциональной наполняемости, губительна для малых городов и исторических поселений нашей Родины.

Но не только этим завершается угасание исторических центров: многие малые города не располагают к тому, чтобы принять такое количество посетителей, с которым справляются

крупные пригородные торговые центры. Отсутствует система общественного транспорта, комфортная система пешеходных связей. В связи с особенностями расселения пригородных территорий возникает необходимость организации достаточного количества стояночных мест. Отметим также недостаточную доступность и комфорт пешеходных связей, ориентированных на маломобильные группы населения, которые составляют значительную часть посетителей – особенно в будние дни. Маломобильные группы населения не обременены необходимостью ежедневно совершать десятки социальных контактов, как это происходит у людей, проводящих будни в кругу рабочего коллектива, поэтому именно указанная категория граждан стремится восполнить свою потребность в социальной жизни прогулками, общением, шоппингом. И как транспортная, так и пешеходная доступность в данном случае играет ключевую роль в оживленности торгово-общественных пространств.

В рамках изучения данного вопроса, особый интерес представляют планировочные решения городов второй половины XVIII – начала XIX в. Новые экономические, бытовые отношения и социально-общественные изменения требовали своего административного оформления. В связи с реформой, по которой Россия была разделена на 50 губерний по 10–15 уездов в каждой, необходимо было вновь предполагаемые административно-торговые центры привести в благоустроенный вид. С этой целью был создан указ «О сделании всем городам их строению и улицам специальных планов по каждой губернии особо» [3]. В этих проектах необходимо было отразить новое значение городов и их жителей в политической и хозяйственной жизни страны, принять во внимание повышающиеся темпы деловой жизни, рост мануфактур, развитие ремесел, увеличение торговли. Изменяющиеся потребности порождали изменения и в отношении к проектированию новых административных центров. Утверждался принцип централизованного, правильно спланированного регулярного города.

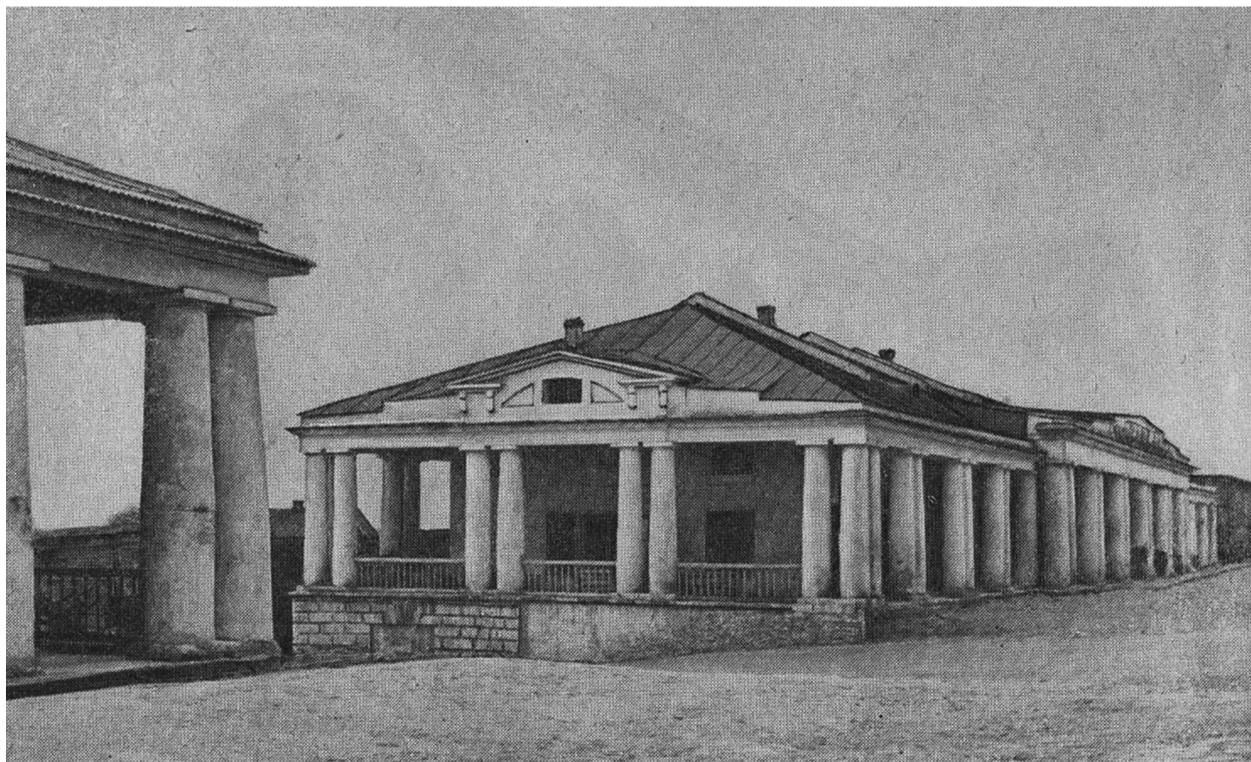


Рисунок 1. Касимов. Торговые ряды, начало XIX в.

В древнерусских городах торговля концентрировалась на специально выделенной для этой цели территории в посаде, обычно на одной из площадей у стен кремля (детинца или монастыря).

Смешанная деревянная и каменная застройка рыночной площади складывалась стихийно, основными элементами её являлись ряды купеческих лавок, протяженные линии которых занимали большую часть территории площади (рисунки 1). Концентрация городской торговли в одном определенном месте – на территории торгового центра – и запрещение купцам держать лавки в других частях города были необходимы для осуществления таможенного контроля за ввозом и вывозом из города товаров и для сбора с купцов пошлин. Розничная торговля велась в лавках торговых рядов и являлась привилегией местных купцов и жителей слобод, а все приезжие и иногородние русские купцы имели право вести в городе только оптовую торговлю – и исключительно на территории специально отведенных для них гостиных дворов. Такой порядок торговли сложился еще в XVI в. и был закреплен Соборным уложением царя Алексея Михайловича 1649 г. [1].

Значительный рост населения в русских городах XVIII в. повлек и увеличение внутригородской торговли, что не могло не отразиться на планировочной структуре города. Здания торговых рядов и купеческих лавок стали возводиться не только в пределах торгового центра, но и в других частях города. Подобные тенденции отразились и при создании новых регулярных планировок уездных городов конца XVIII в. Архитектурно-пространственная организация городского ансамбля развивалась вокруг общественного и административного центра. Отношение этого центра с торговыми зонами носило различный характер: в одних городах городской торговый центр проектировался в зоне административно-общественного центра; в других он составлял планировочный узел; иногда в структуру плана города включалось несколько торговых площадей, которые, как правило, располагались вдоль одной из магистралей или же образовывали локальные композиционные центры.

К этому времени в архитектуре торговых зон сложились и получили распространение несколько типов торговых зданий, различных по своей планировочной и объемной структуре: торговый двор, торговый ряд, жилой дом с купеческими лавками в первом этаже и товарные склады (рисунки 2).

Русские города конца XVIII – начала XIX в. по степени их социально-экономического развития, характеру и особенностям осуществлявшейся в них торговли условно можно подразделить на несколько основных групп. К одной из них относятся города – крупные административные и торгово-промышленные центры страны со значительным по тем временам населением. При разработке регулярных планов этих городов предусматривалось

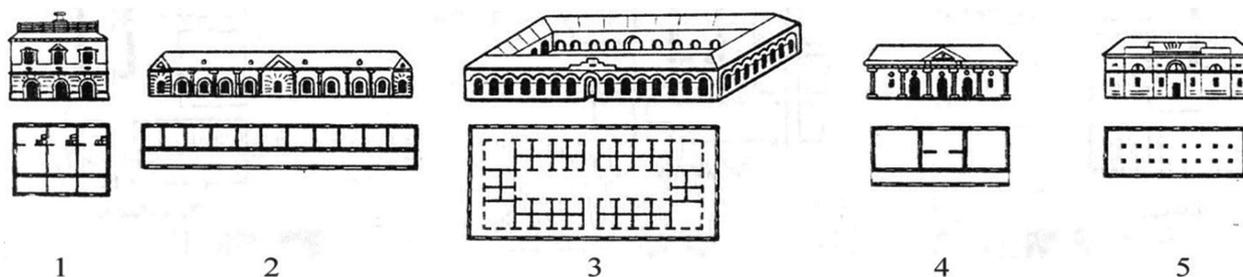


Рисунок 2. Схема типологической классификации русских торговых зданий

- (1) Обывательские дома с лавками, (2) Торговые ряды, (3) Торговые дворы,
(4, 5) Склады с многочастной внутренней планировкой и зального типа

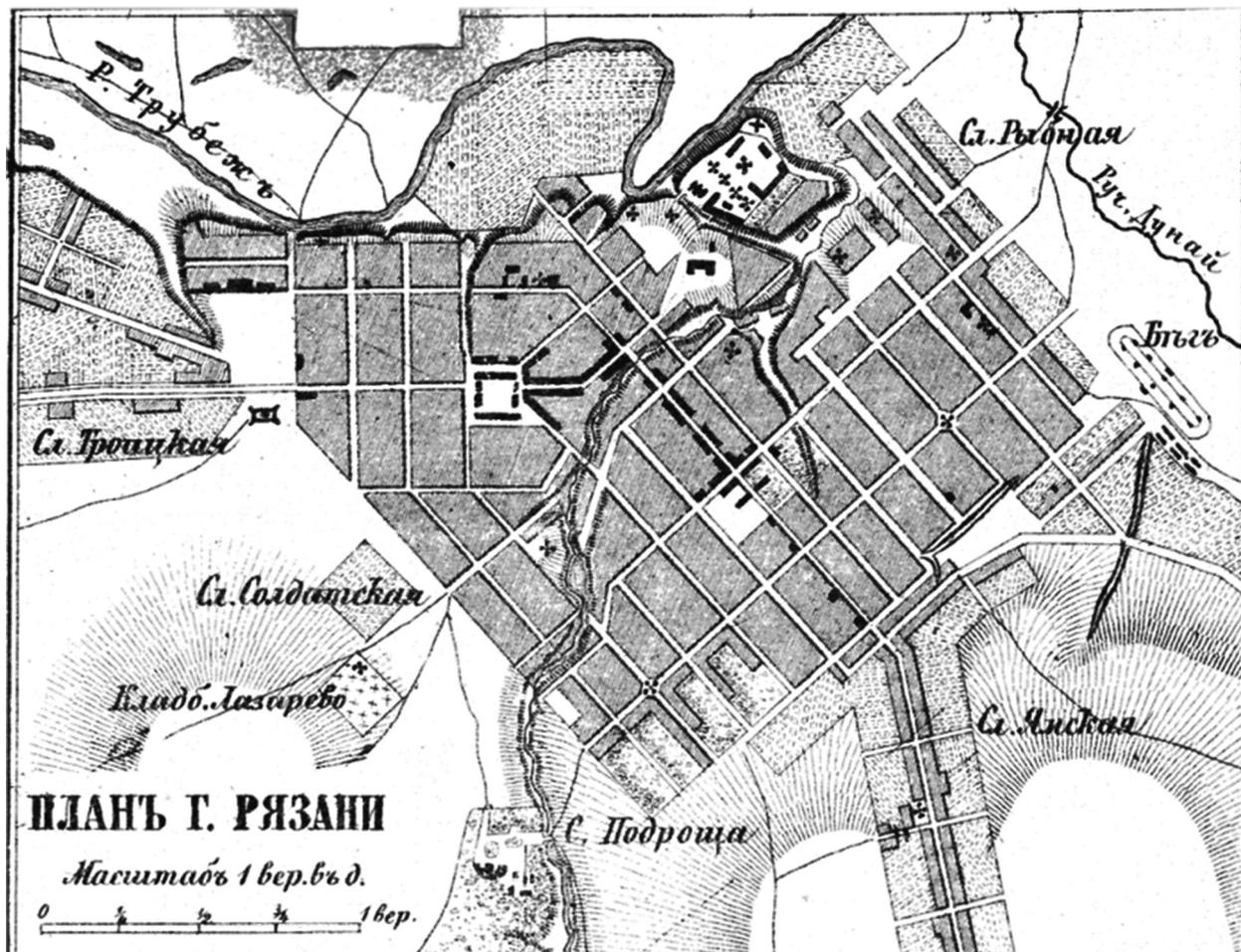


Рисунок 3. План г. Рязань 1878 г.

выделение нескольких зон торговли в разных районах города, а также определенная специализация отдельных торговых площадей. Помимо главной торговой площади, проектировалось устройство площадей «хлебных», «площадей для соляных и провиантских магазинов» и т.п. При въезде в город часто предусматривалось устройство так называемых «въездных» площадей «для розничной и мелочной продажи и харчевен», а также предназначенных для продажи сена, дров, строительных материалов – то есть товаров «грубых» и громоздких, торговля которыми была нежелательна в центральной части города. Торговля мясом и рыбой из санитарно-гигиенических соображений обычно выносилась за черту городского рва и вала или же размещалась на окраинах города. Примерами подобной схемы зонирования городской территории для организации торговли могут служить регулярные планы Твери, Рязани, Курска, Саратова, Одессы [7] (рисунок 3).

Отдельную группу составляют города, «специализировавшиеся» во второй половине XVIII – начале XIX в. на оптовой транзитной торговле такими товарами, как рыба, мука, зерно и другие продукты сельскохозяйственного производства. Эти, в общем-то, небольшие города (с населением от 1 до 10 тыс. чел., большая часть которых была приписана к купеческому сословию) выполняли роль своеобразных торговых посредников между сельскохозяйственными и промышленными районами страны. Соответственно этому в структуре их регулярных планов предусматривалась обширная зона для размещения комплекса зданий товарных складов и купеческих амбаров. Для них отводилось специальное место у городской



Рисунок 4. Стерлитамак. Соляная пристань

заставы или у торговых пристаней вдоль реки, как это было, например, в проектных планах Вышнего Волочка, Вытегры, Калязина, Боровичей [6] (рисунок 4).

Следующая группа – города, в которых ежегодно проводились крупные региональные или всероссийские ярмарки. Для проведения ярмарок в планах этих городов проектировалось устройство громадных по своим размерам торговых площадей. Размещались они обычно не в центре, а на окраине города (объяснялось это сезонным характером ярмарочной торговли и трудностями организации в центре города ярмарок, на которые съезжалось иногда до нескольких десятков тысяч человек). В планах Нижнего Новгорода, Балахны и Макарьева территория «для бываемых ярмарок» вообще вынесена за черту города и расположена на противоположном берегу реки. И лишь в отдельных случаях ярмарочная площадь проектировалась в центре города, например в планировках Ирбита (1821 г.), Якутска (1821 г.) [2] (рисунок 5).

Наконец, еще одну группу городов составляют небольшие уездные центры или заштатные города, торговая деятельность которых ограничивалась рамками сельской округи. В городах данного типа здания торгового назначения сосредоточивались в зоне главной площади. Очевидно, это было вызвано стремлением выделить центр каменными «лучшими» домами, к числу которых в те времена, бесспорно, относились здания торговых рядов и «обывательских домов с лавками». Примером могут служить выполненные в конце XVIII в. проекты регулярных планировок Подольска, Муром, Касимова, Егорьевска, Каширы, Шуи [4].

Таким образом, расположение и роль торговых зон в общей композиции планов русских городов XVIII в. в первую очередь определялись характером экономического развития города, его места и значения в системе внутренней или внешней торговли страны. Следует отметить, что случались и ошибки в решении торговых зон в новых планировках уездных городов. Так,



Рисунок 5. Черный рынок. Пермь. На черном рынке существовали торговые ряды: лоскутный, обжорный, посудный скобяной, железный, соляной, крендельный, рыбный, телячий, птичий, мыльный, зеленой

например, торг в городе Макарьев-на-Унже сперва был запроектирован на городской окраине, перед обширным пустырем. При корректировке плана в 1802 г. для строительства гостинного двора и торговых рядов было выбрано новое место: на главной площади и в непосредственной близости от одного из основных общественных центров города – Макарьевского монастыря.

Вообще в планировках XVIII в. площадям, в том числе и торговым, отводилась немалая роль: они являлись своеобразными композиционными узлами, способствовали организации в городе системы так называемой визуальной ориентации, служили базой для создания главенствующих элементов в общей застройке архитектурных ансамблей. Подобные ансамбли редко, или почти никогда, не обходились без вертикальной доминанты – собора (на главных площадях города) или церкви (на малых, второстепенных площадях). Примером может послужить план застройки уездного города Крапивна Тульской губернии [2]. Выстроенная на регулярной основе сетка улиц должна была иметь две крупные площади, одна из которых, главная, – административная «для присутственных мест и прочих казенных строений» с городским собором Николая Чудотворца (она была создана), а вторая – торговая (планы по созданию которой так и осталась нереализованными, так как на картах конца XIX в. эта площадь отсутствует), и две малые площади, украшенные церквями (одной из малых площадей так же, как и торговой, не суждено было сбыться, а вторая – это ныне частично застроенная частными жилыми домами площадь с полуразрушенной церковью Косьмы и Димиана) [5].

Таким образом, регулярная планировка с выверенными композиционными узлами-площадями (рисунок 6) читалась не только на новых планах уездных городов, но и формировала

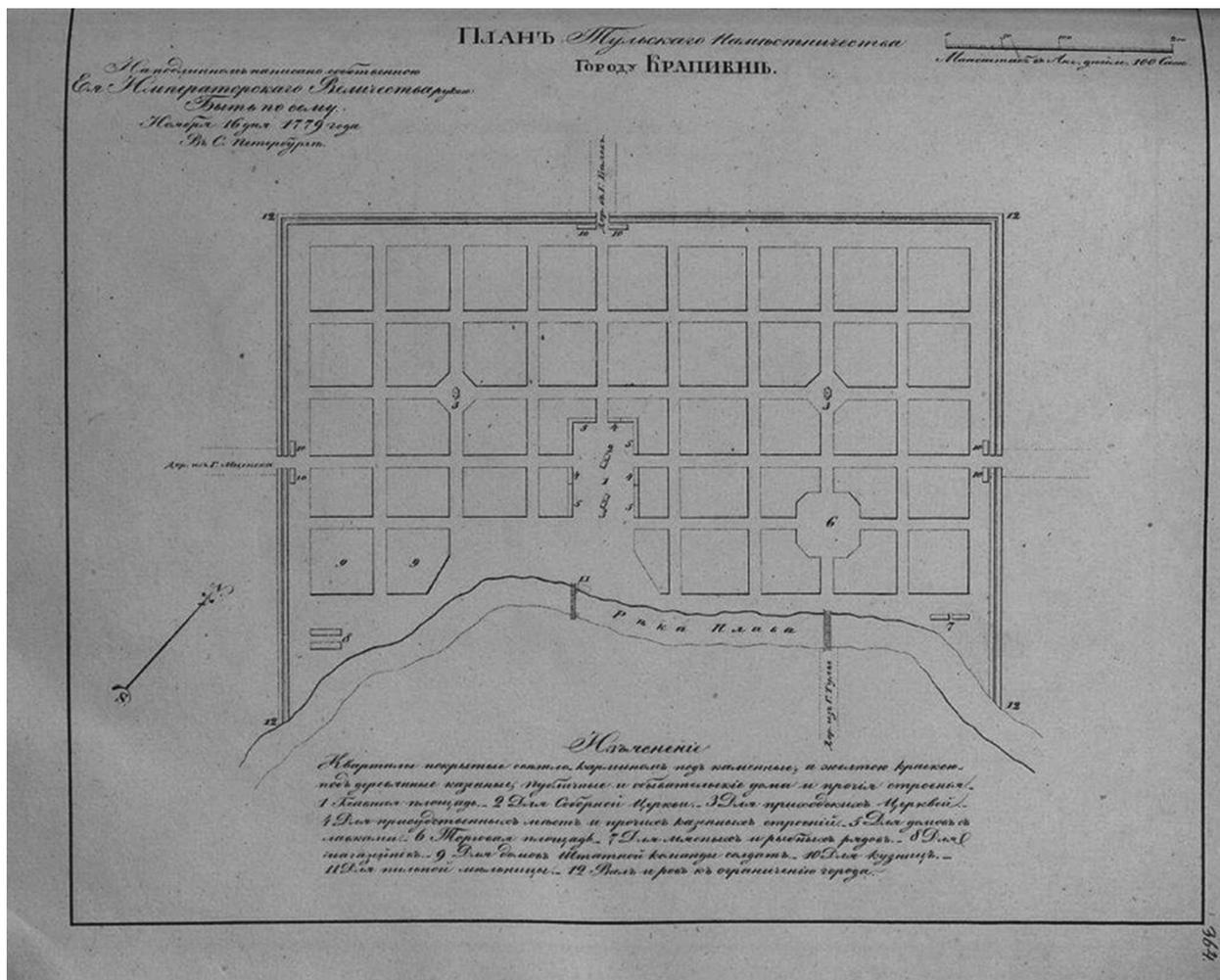


Рисунок 6. Регулярный план конца XVIII в. г. Крапивна Тульской губернии

интересный силуэт города с разными по высоте и пропорциям доминантами – главками и колокольнями православных церквей. Панорама города, благодаря этому, часто имела общие для всех уездных городов черты: была насыщена многочисленными одно- или двухэтажными строениями, жилыми домами, административными и торговыми зданиями, деревянными и каменными, но неизменно с двух- или четырехскатными, с небольшим, но достаточным уклоном крышами, и с размеренно-возвышающимися, разноудаленными от зрителя, главками церквей и соборов. Насыщенные декоративными элементами, детально проработанные силуэты церквей и простые крыши прочих зданий, благодаря которым прослеживается регулярность застройки, лишь изредка «украшенных» печными трубами и слуховыми окнами, придают определенный шарм таким панорамам, а своеобразие ландшафта делает каждый город неповторимым.

В процессе длительной работы по составлению регулярных планов были выработаны приемы архитектурной организации торговых центров и площадей, базирующиеся на форме и композиции плана города, учитывающие своеобразие ландшафта и создающие конкретные видовые точки. Подобные композиционные приемы, при всем их разнообразии, всегда преследовали цель создать выразительный и завершенный архитектурный ансамбль, учитывая все нюансы топографического характера. На данный момент, в большинстве своем, бывшие уездные города сохранили историческую градостроительную структуру улиц и кварталов.

Принимая во внимание опыт создания градостроительных планировок конца XVIII – начала XIX в. и правильно расценивая сохранность тех или иных архитектурных ансамблей, можно эффективно использовать архитектурно-градостроительное наследие малых исторических городов.

Библиографический список

1. *Акимова М.И.* Формирование и развитие главной площади городов Западной Сибири: конец XVI – начало XX вв.: дисс. ... канд. искусствоведения. Новосибирск, 2011.
2. *Дианова Ю.В., Дианов С.А.* Ярмарочное прошлое и настоящее для геокультурного брендинга уральских городов // Человек и культура. 2020. № 3.
3. *Крундышев Б.Л., Булгакова Е.А., Крундышев К.Б.* Формирование типологии учреждений социального обслуживания в России: монография. М., 2019.
4. *Лавров В.А.* Развитие планировочной структуры исторически сложившихся городов. М., 1977.
5. *Максимов А.А.* Памятники русской архитектуры и монументального искусства. М., 1980.
6. *Щенков А.С.* Роль городского благоустройства в формировании образа малых русских городов. Социальные задачи и проблемы своеобразия поселения // Architecture and Modern Information Technologies // Архитектура и современные информационные технологии. 2018. № 4(45).
7. *Щеголева Е.Г., Рудченко В.М.* Архитектура провинции. URL: <https://docplayer.ru/46420739-Arhitektura-provincii.html> (дата обращения: 23.01.2021).

М.С. Серегина

преподаватель

Московский информационно-технологический университет –

Московский архитектурно-строительный институт

E-mail: seregina.m.s@inbox.ru

К ВОПРОСУ О СОХРАНЕНИИ САМОБЫТНОСТИ В НАРОДНОМ ЗОДЧЕСТВЕ

П.А. Шелапутин

Аннотация. На основании социокультурной оценки состояния современного зодчества в области жилищно-гражданского строительства намечен путь решения эстетических проблем в соответствующей отрасли национальной архитектуры.

Ключевые слова: самобытность, этнокультурное самосознание, народное зодчество, реставрация, художественный образ, архитектурный стиль.

IDENTITY PRESERVATION IN FOLK ARCHITECTURE

P.A. Shelaputin

Abstract. Based on a socio-cultural assessment of the state of modern architecture in the field of housing and civil engineering, a way to solving aesthetic challenges in the relevant branch of national architecture has been outlined.

Keywords: identity, ethno-cultural identity, folk architecture, restoration, artistic image, architectural style.

«Государство защищает культурную самобытность всех народов и этнических общностей Российской Федерации, гарантирует сохранение этнокультурного и языкового многообразия» – гласит Конституция РФ (ст. 69, ч. 2).

Великий философ Иван Александрович Ильин говорил, что самобытность русского народа вовсе не в том, чтобы пребывать в безволии, наслаждаться бесформенностью и прозябать в хаосе, но в том, чтобы выращивать вторичные силы русской культуры (волю, мысль, форму и организацию) из её первичных сил (из сердца, из созерцания, из свободы и совести).

Чем глубже понимание культурной самоидентичности нации (народа), тем сильнее ощущение её духовной самодостаточности, спокойной уверенности в её успешной будущности, тем больше (вероятнее) возможность осознать не только свои потребности (духовные и утилитарные), но и, что весьма важно, понять чаяния живущих по соседству народов, достичь с ними взаимопонимания, мира и согласия. В противном случае велика опасность не только отчуждения от соседей, но и саморазрушения, поиска виновных в своих неудачах, нежелания понять представителей иных этнических групп, даже, возможно, их агрессивного неприятия.

В развитии этнокультурного самосознания человека важную роль призваны сыграть различные виды искусства. В полной мере это относится и к архитектуре; особенно в части создания художественного образа сооружения, будь то жилое или общественное здание.

В аспекте рассматриваемой проблемы невозможно переоценить как значение сохранения самобытных черт народного зодчества в качестве важнейшего прогрессивного фактора, с одной стороны, так и пагубную опасность их утраты – с другой.

В этой связи важно отметить практические усилия по реставрации выдающихся в архитектурном отношении исторических объектов. Здесь уместно упомянуть ансамбль Кижского погоста (*рисунки 1, 2, 3, 4*)*, в постройках которого реализованы строительные приемы и от-

* В статье использованы фотографии автора, выполненные в процессе натурных обследований.



Рисунок 1. Ансамбль «Кижский погост»



Рисунок 2. Часовня Архангела Михаила из д. Леликозеро



Рисунок 3. Дом Ошевнева из д. Ошевнево



Рисунок 4. Дом Сергеева из д. Логморучей



Рисунок 5. Дворец царя Алексея Михайловича

ражены вековые традиции деревянного зодчества Руси. При этом, очень важно учитывать, что значительная часть подлинных конструкций и материалов была сохранена. Не утрачена и эстетическая ценность благодаря неизменности историко-культурной значимости и наличия соответствующего антуража современной музейной экспозиции. Подобное решение может служить основательным примером при реставрации архитектурных объектов, широко отражающих самобытность их создателей.

Самобытный характер русского зодчества развивался в творческой связи с искусством других народов. Известный ученый-философ Ф.И. Буслаев отмечал, в частности, что народ русский, как и каждый народ, которому предназначена великая будущность, «обладает особенной силой претворять в свою собственность все, что входит в него извне» [2]. В качестве иллюстрации вышесказанного можно рассмотреть памятник русской деревянной архитектуры – дворец царя Алексея Михайловича, который представляет собой образец сочетания элементов декоративного оформления архитектуры допетровской Руси и Западной Европы (рисунок 5). Этот великолепный ансамбль – незаурядное произведение русской деревянной архитектуры XVII в., который называли восьмым чудом света, в настоящее время является исторической реконструкцией царских палат в районе села Коломенское под Москвой.

Таким образом, можно констатировать, что имеющийся опыт в области научной реставрации прямо и косвенно подтверждает реальную возможность применения и дальнейшего совершенствования прогрессивных исторических наработок в современной архитектуре (в данном случае – деревянной).

В то же время, в массовом строительстве, в частности, при возведении усадебных жилых домов, в большинстве случаев рассматриваемую в настоящей статье тему в положительном аспекте проиллюстрировать нечем.

Решение проблемы, по мнению автора, следует искать на пути поиска нового архитектурного стиля, который, вобрав в себя все самое лучшее и жизнеспособное из накопленного исторического опыта, может быть рекомендован для использования как при новом строительстве, так и при модернизации существующего усадебного жилищного фонда.

Библиографический список

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 г. с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020 г.) // СПС «Гарант». URL: <https://base.garant.ru/10103000/> (дата обращения: 23.01.2021).
2. *Буслаев Ф.И.* Исторические очерки русской народной словесности и искусства. СПб., 1861.

П.А. Шелапутин

преподаватель

Московский информационно-технологический университет –

Московский архитектурно-строительный институт

E-mail: p.shelaputin@gmail.com

УСИЛЕНИЕ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ КОМПОЗИТНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ

Е.К. Салатов, А.С. Багай, С.В. Белкина

Аннотация. В работе показаны особенности применения композитных материалов для усиления деревянных конструкций зданий и сооружений. Усиление элементами из композитных материалов – эффективная технология, позволяющая восстановить или существенно повысить несущую способность деревянных строительных конструкций.

Ключевые слова: композитные материалы, углекомпозиты, усиление, деревянные конструкции.

REINFORCING TIMBER STRUCTURES WITH COMPOSITE MATERIALS

E.K. Salatov, A.S. Bagay, S.V. Belkina

Abstract. This study shows the features of using composite materials to reinforce the timber structures of buildings and structures. Reinforcement with composite material elements is an effective technology to restore or significantly increase the bearing capacity of timber structures.

Keywords: composite materials, carbon composite, reinforcement, timber structures.

Задачи реконструкции и усиления строительных конструкций чаще всего возникают при длительной по времени эксплуатации зданий и сооружений различного назначения. Усиление строительных конструкций, в том числе и деревянных, представляет собой неотъемлемую часть процессов, протекающих в период эксплуатации зданий и сооружений. При этом необходимо отметить, что расходы, связанные с усилением эксплуатируемых строительных конструкций, могут оказаться значительно меньше, чем затраты, необходимые для их демонтажа и замены на новые.

Задача усиления существующих строительных конструкций при реконструкции или восстановлении усложняется, когда здание (сооружение) относится к объектам культурного наследия. При этом возникает необходимость максимально сохранить существующие старые конструкции и их внешний вид. Обеспечить эти требования, при условии сохранения или увеличения несущей способности, возможно путем их усиления с использованием полимерных композитных материалов.

Необходимость сохранения наибольшего объема исторического материала является очень сложной задачей при работе с деревянной исторической застройкой. Идеальный подход к реставрации деревянных объектов культурного наследия – это полное соответствие историчности с максимальным сохранением подлинных элементов при минимальном вмешательстве в конструкции исторической постройки, которые не удовлетворяют современным требованиям по надежности и требуют усиления [3].

В нашей стране находится множество зданий дореволюционной постройки. У большинства из этих зданий перекрытие – это деревянная балочная система, которая в большинстве случаев либо никогда не менялась, либо менялась очень давно, а значит, вопрос усиления деревянных перекрытий является весьма актуальным.

Плохое состояние деревянных балочных конструкций происходит вследствие повреждения целостности древесины. Перепады температуры, влажности, повреждение насекомыми приводит к деформированию балок перекрытий. Под воздействием постоянных и временных нагрузок прогибы балок могут достигать предельно допустимой нормами величины в $1/300$ длины пролета и при значениях прогибов превышающих эту величину – балки необходимо усилить. В случаях, когда происходит реконструкция чердака под мансарду или жилое помещение, также возрастают постоянная и временная полезная нагрузки, вследствие чего требуется увеличение сечений деревянных несущих конструкций [2].

Усиление композитными материалами, как метод восстановления и увеличения несущей способности конструкций, успешно используется в мировой практике в течение нескольких десятилетий и является неоспоримым инновационным достижением в области строительных технологий [1]. В строительстве применение полимерных композитов при усилении строительных конструкций в основном относятся к железобетонным элементам, и в значительно меньшей степени – к другим конструкциям, в том числе, выполненным из древесины.

Применение элементов усиления из композитных материалов применительно к деревянным конструкциям для восстановления и повышения несущей способности, сниженной, например, в результате механических и биологического повреждений, значительных деформаций (прогибов) или при необходимости увеличения эксплуатационных нагрузок, если нет возможности произвести другие виды усиления, оправдано в следующих случаях:

- при отсутствии возможности разгрузить конструкцию перед усилением (ремонт);
- при необходимости выполнения работ по усилению без прекращения эксплуатации здания (сооружения);
- при значительной отдаленности и труднодоступности усиливаемых зданий и сооружений;
- при стесненности и относительной недоступности зон усиления (ремонта).

Основными преимуществами усиления деревянных конструкций элементами, выполненными из композитных материалов, являются:

- отсутствие существенного увеличения собственного веса конструкции и ее деформативности;
- универсальность в применении, в том числе, в угловых соединениях, а также на закругленных поверхностях с любым радиусом кривизны;
- возможность применять в наиболее напряженных зонах усиливаемых сечений композитные материалы с контролируемой деформативностью;
- исключительная коррозионная устойчивость элементов из композитных материалов;
- отсутствие необходимости при монтаже усиливающих элементов привлекать тяжелую грузоподъемную технику;
- высокая скорость и низкая трудоемкость выполнения работ по усилению, отсутствие дополнительных затрат при последующей эксплуатации;
- практически полное сохранение внешнего вида элемента сооружения, имеющего архитектурную или историческую ценность.

Традиционные приемы усиления деревянных конструкций, как правило, связаны с изменением статической схемы, при этом они оказывают существенное влияние на эстетический вид конструкции и уменьшают полезное пространство в помещении. Часто это является нежелательным, а при усилении конструкций культурного наследия – недопустимым. Поэтому в таких случаях целесообразно усиление армированием композитными полимерными элементами, которое позволяет значительно повысить несущую способность и жесткость деревянной конструкции без изменения ее внешнего вида.

Одним из наиболее перспективных способов усиления деревянных конструкций является внешнее армирование полимерными волокнами и композитной тканью. Имеются следующие виды усиления деревянных конструкций с применением композитных материалов, это:

- приклейка композитной ткани к поверхности (чаще растянутой) – внешнее армирование;
- приклейка композитной ткани между слоями древесины в швах клееных конструкций (внутреннее армирование);
- вклейка композитных элементов в предварительно подготовленные пропилы (этот способ применяется в случае, если необходимо максимально сохранить первоначальный вид и сделать незаметными сами элементы усиления, пропилены предпочтительней вертикальные – для минимального нарушения целостности сечения);
- устройство обоемы из композитной ткани (этот способ применяется при возникновении усущенных продольных трещин, что может привести к полному разрушению конструкции).

В настоящее время наиболее перспективными для применения в качестве материала для усиления деревянных конструкций являются композиты, армированные углеродным волокном – высокопрочным, высокомодульным, линейно упругим материалом. Углекомпозиты производятся с заранее прогнозируемыми свойствами, наилучшим образом соответствующими требуемым прочностным свойствам и условиям эксплуатации конструкций [1].

Из углеволокон производятся ленты, холсты и сетки. В последнее время имеет место тенденция более широкого распространения холстов. Это связано с их высокими механическими характеристиками, простотой монтажа и обеспечением более надежной анкеровки. Углеволоконные полимерные материалы подразделяются на несколько типов – высокопрочные, высокомодульные и среднемодульные углекомпозиты.

Для усиления деревянных конструкций наиболее эффективно применять композитные элементы на основе углеродных волокон с модулем упругости, равным или минимально отличающимся от модуля упругости материала усиливаемого элемента и максимально высокой прочности. То есть наиболее целесообразно применять углеволоконно с модулем упругости не менее 300 000 МПа.

Технологически усиление конструкций производится полимерными лентами, ламелями, холстами или сетками. Например, для балочных конструкций усиление производится путем установки композитных элементов в средней части пролета со стороны наиболее растянутого волокна или для усиления сжатой зоны. Монтаж усиливающих элементов производится после соответствующей обработки поверхности усиливаемой конструкции и нанесения адгезионного клеевого слоя.

Целесообразность применения полимерных композитных материалов при усилении существующих деревянных конструкций обусловлена несколькими факторами. Главный из них – это высокие прочностные характеристики, которые могут компенсировать выявленные пороки и повреждения в деревянных несущих элементах. Второе достоинство композитов состоит в их относительно малой плотности, что позволяет не увеличивать габариты и нагрузку на фундамент при усилении. Третье достоинство – это высокая устойчивость к воздействию химически агрессивных сред.

К преимуществам полимерных композитов также относится и сравнительно простой их монтаж, что важно при производстве работ на конструкции, находящейся в проектном положении и при ограниченном доступе к ней.

Сдерживающими факторами расширения усиления полимерными композитами деревянных конструкций можно считать отсутствие нормативной базы и специальных руководств по проектированию, а также недостаточный объем исследований в этом направлении.

В 2005 г. были выпущены итальянские нормы по проектированию усиления деревянных конструкций с применением полимерных композитных материалов [4]. Это руководство включает общие положения по проектированию, требования к древесине, композитам и адгезивам. В нем приведены примеры успешно выполненных работ по усилению несущих деревянных конструкций в зданиях и сооружениях исторического культурного наследия Италии, таких как Дворец Палаццо Нобиле в г. Лукка, Дворец Палаццо Колликола в г. Сполето и другие.

В нашей стране по инициативе Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ при участии «Союза производителей композитов» и лаборатории деревянных конструкций ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко разработан проект нового СП «Конструкции деревянные. Правила ремонта и усиления полимерными композитами», который должен расширить возможности для более широкого применения нового метода усиления с использованием композитных материалов.

Таким образом, применение при усилении строительных деревянных конструкций композитных материалов вместо традиционных способов усиления должно принести к восстановлению или повышению несущей способности и увеличению их надежности. Эта относительно новая технология, требует дальнейшего детального изучения с последующей разработкой нормативной базы по проектированию в части усиления деревянных конструкций зданий и сооружений композитными материалами.

Библиографический список

1. *Дмитриев В.Г., Салатов Е.К.* Применение углекомполитов при реконструкции зданий и сооружений транспортной инфраструктуры // Внедрение современных конструкций и передовых технологий в путевое хозяйство. 2016. Т. 9. № 9 (9).
2. *Полякова Н.А.* Современный способ усиления деревянных балок в объектах культурного наследия // Молодой ученый. 2019. № 23 (261).
3. *Черных В.А., Шутова О.А.* Анализ применения композитных материалов для усиления деревянных конструкций на объекте культурного наследия // Современные технологии в строительстве. Теория и практика. 2020. № 2.
4. CNR-DT 201/2005 Guidelines for the Design and Construction of Externally Bonded FRP Systems for Strengthening Existing Structures. Timber structures. Preliminary study. ROME – CNR, 2007.

Е.К. Салатов

кандидат технических наук

доцент кафедры зданий и сооружений на транспорте

Российская открытая академия транспорта Российского университета транспорта (МИИТ), г. Москва

E-mail: e.salatov@mail.ru

А.С. Багай

магистрант

Российская открытая академия транспорта Российского университета транспорта (МИИТ), г. Москва

E-mail: anastas.s92@mail.ru

С.В. Белкина

магистрант

Российская открытая академия транспорта Российского университета транспорта (МИИТ), г. Москва

E-mail: belkinasveta@rambler.ru

ИНЖЕНЕРНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ МОДЕЛИРОВАНИЯ ЗАГЛУБЛЕННОГО ЖИЛИЩА

Б.Л. Крундышев

Аннотация. В статье проанализирован опыт проектирования жилища, смоделированного посредством использования теплозащитных свойств земли. Рассмотрены архитектурные и конструктивные решения для различных природных условий на местности. В работе классифицируются основные требования, влияющие на дизайн подземного жилища. Комплексный анализ факторов внешней среды позволил предложить методику подхода к расчету основных размерных параметров подземных жилых домов с внутренним атриумом. Эти аспекты одинаково актуальны как для индивидуальных домов, так и для многоквартирных комплексов.

Ключевые слова: заглубленное жилище, строительство, оптимальные планировочные схемы.

ENGINEERING PREREQUISITES FOR MODELING A UNDERGROUND AND SHELTERED DWELLING

B.L. Krundyshev

Abstract. This article analyzes the earth sheltered housing design experience whereby the earth's heat protection properties were used. This article describes architectural and constructive solutions for various natural conditions and terrains. This study classifies the main requirements that affect the design of a subterranean dwelling. A comprehensive analysis of environmental factors allowed us to develop a methodology for calculating the basic dimensional parameters of such buried residential buildings with an internal atrium. These positions are equally relevant for both individual buildings and apartment blocks.

Key words: earth sheltered housing, building construction, optimal planning schemes.

Заглубленное строительство жилых домов – это направление архитектурно-технической деятельности, связанное с непосредственным и максимально эффективным использованием земельных участков, снижением тепловых потерь, ресурсосберегающим поддержанием постоянной температуры воздуха в помещениях, сохранением необходимой площади озелененных участков земли. Заглубленные типы жилища получили широкое распространение в последние десятилетия [15–17]. Основные формы заглубленных жилых домов можно отнести к двум основным типам:

- постройки со значительной засыпкой всего объема строения и организацией освещения через открытые участки наружных стен;
- здания с полной засыпкой внешнего конструктивного контура и освещением через стены внутреннего двора.

Одним из самых серьезных аспектов подземного жилищного строительства является надежность гидроизоляции, появление внутреннего конденсата, химическая стойкость строительных материалов, специфика армированных конструкций, недостаточное количество квалифицированных строительных компаний, топография, климат, специфика растительного пласта, типы грунтовых вод. Для рельефа с плоским контуром характерен тип полностью

заглубленного дома с внутренним двором. Для холмистого рельефа уклон, как правило, определяет расположение стен с оконными проемами [12; 13].

С помощью защитного земельного покрова в жилых зданиях появляются новые возможности адаптации к суровым зимним условиям в северных климатических зонах, эффективного сохранения тепла в холодные периоды года, неограниченной солнечной ориентации и неподверженность холодным ветрам. Таким образом, заглубленное строительство жилых домов наиболее эффективно в регионах с высокими потребностями в отоплении, а также с большими перепадами суточной температуры наружного воздуха. Однако, в помещениях с повышенной влажностью и интенсивной конденсацией воздуха на внутренних поверхностях стен необходима тщательная проработка системы вентиляции. В практике проектирования используются различные системы естественной и искусственной вентиляции [9; 14; 19].

Еще один немаловажный фактор – это растительный покров на прилегающей территории заглубленного дома. Корневая система деревьев может помочь удалять дождевую воду и укрепить склоны, что предотвращает оползни и увеличивает долговечность здания.

При проектировании заглубленного жилища существенным фактором надежности является тип грунта. Почва должна обеспечивать адекватную несущую способность и дренаж, а также способствовать сохранению тепла. Что касается дренажа, наиболее подходящим типом грунта для покрытия земли является смесь песка и гравия. Песок и глина могут быть подвержены эрозии. Глинистые почвы, хотя и наименее подвержены эрозии, часто не допускают надлежащего дренажа, более подвержены морозам и более склонны к термической усадке и расширению. Мелкозернистые почвы хорошо удерживают влагу и требуют дополнительных дренажных мероприятий. Для защиты от этого используется размещение фундаментов ниже зоны промерзания или утепление поверхности почвы по внешнему контуру здания, замена чувствительных к морозам грунтов сыпучим материалом и заделка дренажного слоя крупнозернистого материала в существующую почву. Дренаж, как поверхностный, так и подземный, следует проводить максимально осторожно. Хорошо собирают и отводят лишнюю воду расположенные по периметру кромки кровли водосточные трубы. Для отвода воды вокруг дома можно сооружать дренажные колодцы, овраги, гравийные траншеи с дренажной плиткой [9; 14; 19].

Также необходимо учитывать устойчивость почвы, особенно при планировке наклонного участка. Эти откосы могут быть достаточно прочными, если не нарушить их конструктивную устойчивость при строительных работах. Для укрепления грунта в строительстве используются подпорные стены с засыпкой. Преимущество использования заглубленного жилого дома не только в его эффективных теплоизоляционных характеристиках. Встроенный в землю дом хорошо сочетается с природной средой, увеличивается относительная площадь двора или придомового участка и сохраняется пространство для естественной флоры [1; 2; 18]. Таким образом, к общим вопросам, возникающим при строительстве подземного жилища, относятся [3; 11]:

- наличие в жилищном строительстве дополнительных элементов энергосбережения;
- условия тепловой целостности объекта;
- методы оптимизации тепловых нагрузок, необходимых для комфортных условий в пассивно обогреваемых или пассивно охлаждаемых подземных укрытиях;
- пригодность грунта, глубина размещения и методы проектирования.

Все эти факторы направлены на поиск оптимальных параметров и структурной целостности конструкции заглубленного здания.

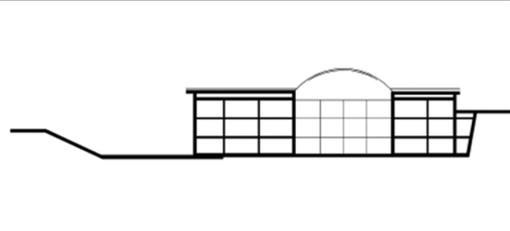
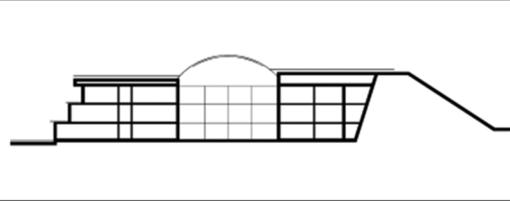
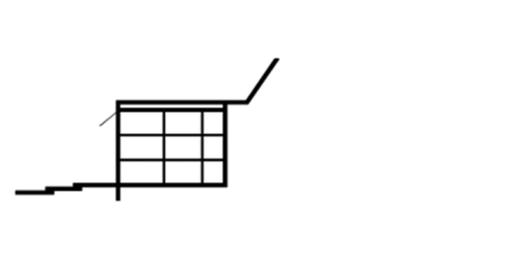
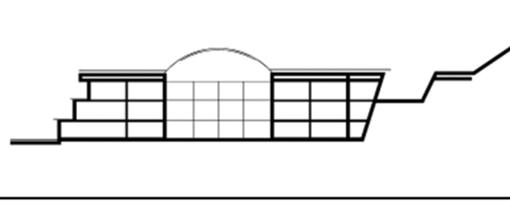
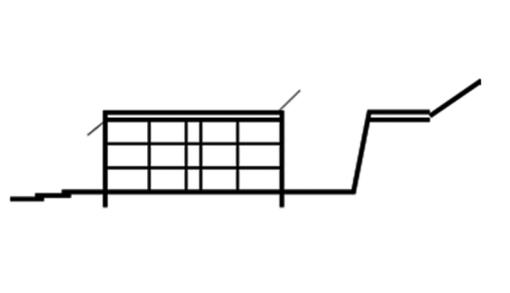
Методика основана на изучении средств, влияющих на формирование заглубленного жилища. Основными из них являются следующие:

1. Ориентация по отношению к солнцу, окружающему ландшафту и достопримечательностям.

2. Ветрозащитные постройки, в том числе с дворовым пространством, могут защитить от господствующих северо-западных ветров.
3. Топографические характеристики местности – плоская территория или с уклоном, степень крутизны, ориентация склонов (таблица 1).

Таблица 1

**Классификация экологического воздействия природных факторов
на подземные здания**

<i>Схема конструктивного разреза</i>		<i>Неблагоприятное воздействие преобладающих ветров</i>	<i>Влияние топографической ситуации</i>	<i>Значение окружающей растительности</i>
1		Здание защищено от холодных ветров и частичной инфильтрации	Ровная местность	Зеленая крыша сливается с окружающим природным ландшафтом
2		Здание защищается от холодных ветров засыпкой		Растительность укрепляет искусственную обваловку
3		Здание защищается от холода и штормовых ветров соответствующей ориентацией склона	Односторонний крутой склон	Озеленение укрепляет и защищает здание от поверхностного слоя крутой местности.
4			Односторонний пологий склон	Зеленая крыша сливается с окружающим зеленым ландшафтом
5				Вертикальный озелененный уклон компенсирует отсутствие перспективных обзорных площадок

4. Растительность – как дополнительная мера для экономии энергии и укрепления склонов.
5. Почвы и грунтовые воды. Важная роль отводится решению проблем почв или грунтов с низкой несущей способностью, наличием грунтовых вод.
6. Влияние соседних участков и соседних построек.
7. Фактор экономической целесообразности в процессе эскизного проектирования подземного жилища.

Следовательно, хорошо спроектированные дома, защищенные от отрицательного воздействия заглубления в толщу земли, должны учитывать совокупность ряда факторов. Эти факторы могут являться основой для изучения перспективных тенденций и получения новых знаний при строительстве заглубленного здания [7].

Методологическая база исследования построена на анализе взаимовлияний основных аспектов архитектурного и инженерного проектирования. К обобщенному сокращенному описанию наиболее важных проектных аспектов можно отнести:

1. Выбор основного решения, в первую очередь, связанного с оптимизацией жизни людей – будущих потребителей. Необходимо провести предварительную типизацию требований для наиболее типичных жилых групп. Следующим шагом является унификация функциональных требований к пространственным параметрам конструкции. Существенное значение имеют пространственные требования для размещения технических служб, необходимых для жизнеобеспечения здания.
2. Определение конкретных моментов в конструкции заглубленного дома:
 - Экономия энергии напрямую связана с определением конфигурации здания – компактности планировки и максимально возможного объема здания. Естественно, здания с одинаковой площадью этажа могут иметь разную конфигурацию плана.
 - Строительные нормы – в любом жилом пространстве должны быть естественное освещение, вентиляция и аварийный выход для эвакуации людей.
 - Выбор конструктивных решений, соответствующих подземному строительству, повышенным нагрузкам от кровельного покрытия и сложным формам распределения напряжений в элементах конструкций. Конструктивные решения сильно влияют на конфигурацию здания. Например, повышенные нагрузки эффективно перераспределяются с помощью сферических и сводчатых конструкций из бетона и стали. Материалы, используемые для строительства дома, защищенного землей, должны выдерживать нагрузку от окружающей земли. Нагрузки на стены и потолки от грунта увеличиваются в зависимости от его намокания или промерзания, от увеличения глубины расположения от поверхности земли, от выбранного строительного материала.
 - Взаимосвязь подземных построек с поверхностью прилегающей территории, взаимосвязь с окружающим ландшафтом, точками обзора.
 - Типовые планировочные решения или типология земляного укрытия.

Типологическая классификация включает три основных композиции:

1. Возвышающееся односторонне ориентированное здание, в котором все окна выходят на одну сторону горизонта, остальные стороны засыпаны землей.
2. Здание с внутренним дворовым пространством, оконные проемы расположены по периметру дворового пространства, а внешние стены примыкают к земле.
3. Поперечный (оконные проемы могут располагаться в разных частях здания) – это, по сути, сложный вариант, сочетающий черты двух предыдущих вариантов.
4. Детализация отдельных фрагментов комплекса, направленная на выполнение ряда проектных условий:

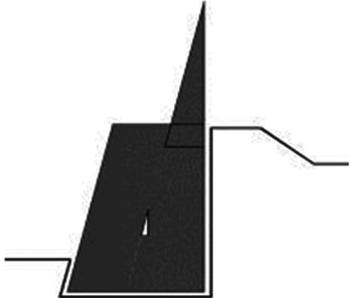
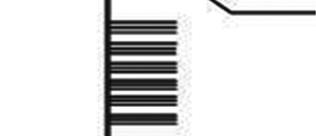
- Необходимость обеспечить естественное освещение и доступ солнечного света ко всем комнатам постоянного проживания людей. Для комнат, удаленных от внешней стены, можно использовать зенитные фонари или наклонные крыши.
 - Акустический комфорт – решение заглубленной постройки может быть вполне уместным в помещениях с повышенным шумовым режимом (шоссе, аэропорты и т.).
 - Сохранение природной среды или создание искусственного ландшафта. Характеристика ландшафта напрямую связана с конструктивной схемой всего здания. Важно определить необходимую толщину почвы для конкретных видов растений, используемых в покровных слоях почвы. Если толщина почвы в 30 см достаточна для травяного покрова, то для кустарников необходима толщина 60–80 см плодородной земли, для крупных кустарников и деревьев – 120–150 см. По нашим расчетам, нагрузка на конструкцию при толщине грунта 150 см, достигает 3500 кг на кв. м.
 - Специфика потерь энергии связана с теплопроводностью несущих конструкций.
 - Кинетические конструктивные элементы целесообразно использовать, например, при организации трансформируемого покрытия террасы и т.д.
5. Использование энергии с учетом оптимизации тепловых характеристик подземных зданий. Распространенное заблуждение состоит в том, что земля является хорошим изолятором [10; 20]. Фактически, здесь мы имеем в виду свойство земли являться хорошим конденсатором, способным поглощать и накапливать тепло. Величина заглубления здания прямо пропорциональна температурному фону окружающего пространства. Для выступающих объемов зданий над поверхностью земли учитывается температура воздуха, для частей зданий, находящихся ниже поверхности земли – температура почвы на соответствующей глубинной отметке. Как известно, для Санкт-Петербурга уровень промерзания почвы в самый холодный период года находится на уровне 1,4–1,5 м. Земля сглаживает температурные колебания как дневных, так и годовых. На глубине от 5 до 10 м температура держится на постоянном уровне 10 градусов. Здесь немаловажное значение отводится тепловой массивности здания. Она определяется количеством тепла, которое необходимо для повышения температуры в здании на 1 градус. Здание с большим показателем тепловой массивностью может сэкономить больше энергии.
6. Влияние грунта на решение конструктивных элементов. Анализ работ под нагрузкой различных элементов и схем каркасов зданий позволил выделить наиболее распространенные виды конструирования заглубленных стен: массивный контрфорс, консольная конструкция, анкеровка, армированный грунт, ступенчатая система индивидуальных блоков, вертикально-блочная система. Подпорные стены отличаются от наружных стен тем, что для их разгрузки сложно использовать дополнительные поддерживающие стены или диски в плите пола (таблица 2).

В заглубленных зданиях целесообразно использовать криволинейные пространственные конструктивные системы оболочки. Геометрия этих конструкций позволяет увеличить несущую способность при меньшем расходе материала. Например, внутренние оболочки зданий из современных полимерных материалов могут иметь очень высокие прочностные характеристики, быть легкими, водонепроницаемыми и собираться из сборных модульных элементов [2; 6]. Основными требованиями к конструктивным элементам заглубленного здания, которые напрямую связаны с пространственными параметрами сооружений, как показали результаты обследований, являются следующие:

1. Кровля должна работать как диафрагма пространственной устойчивости.
2. Форма крыши может быть плоской, покатой или укрытой земляным слоем; высота засыпки земли должна обеспечивать хорошие условия для отвода воды, быть достаточной для развития корневой системы растений и обеспечивать оптимальные тепловые показатели.

Таблица 2

Примеры технологического решения подпорных стен

	<i>Конструктивная схема</i>	<i>Примечание</i>
1		<p>Массивную подпорную стену целесообразно использовать для усиления возможного сдвига насыпного грунта</p>
2		<p>Каркасно-монолитный тип подпорной стенки. Желательно применять для заглубленных построек на ровной местности.</p>
3		<p>Подпорные стены консольного типа с выдвинутой подошвой требуют дополнительный расход арматуры, но создают возможность увеличения общего рабочего пространства здания</p>
4		<p>Подпорные стенки консольного типа с двусторонней подошвой обеспечивают максимальное увеличение общего рабочего пространства здания</p>
5		<p>Анкерная подпорная стена для пологих и крутых каменистых склонов – может эффективно применяться при реставрационных работах</p>
5		<p>Анкерная подпорная стена для пологих и крутых каменистых склонов – может эффективно применяться при реставрационных работах</p>
6		<p>Армированный грунт с последующим впрыском пены хорошо подходит при больших объемах земляных работ</p>

3. В качестве противовеса для консольного выноса кровли над открытым фасадом целесообразно предусматривать соответствующее разгружающее решение противоположных заглубленных участков стен.
4. Боковые и задняя части заглубленного здания образуют жесткую систему вместе с конструкцией плит перекрытия.
5. Боковые стенки работают под нагрузкой покрытия и выполняют функцию диафрагмы жесткости.
6. Между стенами зданий и самостоятельными конструктивными элементами с другими теплоизоляционными свойствами необходимо устраивать температурные компенсаторы.
7. К критическим условиям работы конструктивного каркаса относится соотношение одновременной нагрузки на кровлю от насыпи и на покровный диск (пол). В первую очередь это относится к постройкам комбинированного типа.
8. Стены, находящиеся под воздействием вращающих моментов, желательно проектировать без больших проемов.
9. Нагрузки от давления на грунт в заглубленных частях зданий более сбалансированы, чем в надземных зданиях, то есть частично выступающих из земли.
10. Большие размеры атриума предполагают более высокие нагрузки от земляной насыпи. Это вызывает значительный двусторонний перекосяк напряжений в работе конструкций;
11. Одно из основных требований к конструктивным элементам связано с влиянием воды на внешнюю оболочку заглубленного здания, выполнением надежной гидроизоляции и дренажа поверхностных и внутренних водостоков.

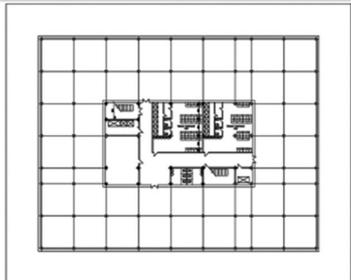
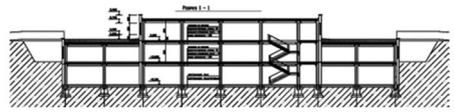
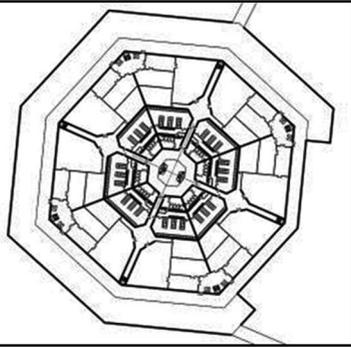
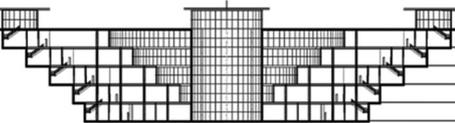
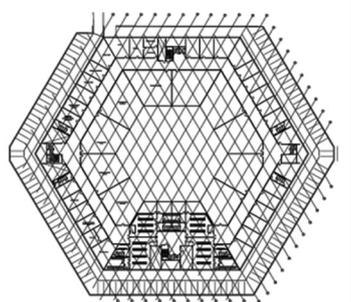
Основным критерием оценки реализации приведенных выше положений является анализ проектных исследований. Для определения схем планировки и основных проектных параметров были реализованы схемы подземных построек общественного назначения, выполненные на ровном рельефе (*таблица 3*). Для апробации и сравнительного анализа концептуальных проектных решений были отобраны три компоновочных варианта:

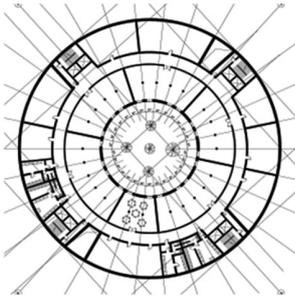
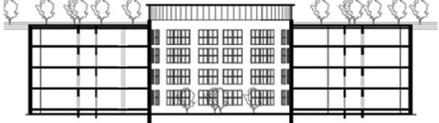
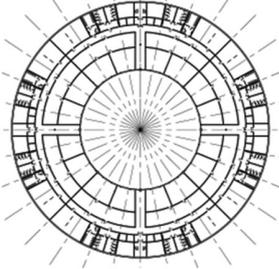
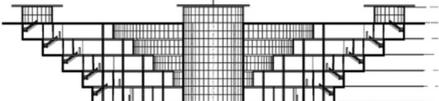
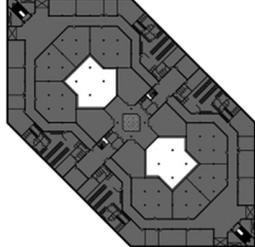
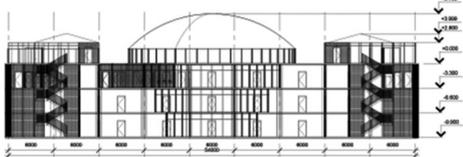
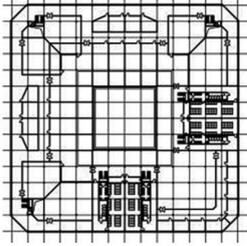
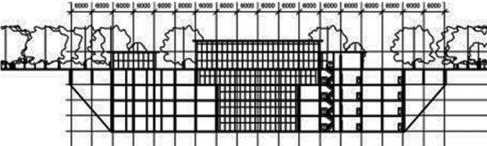
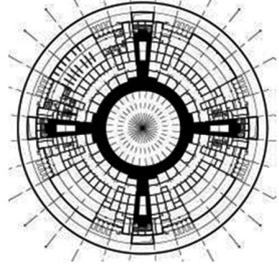
- строение встраиваемого типа, освещаемое через внешние стены расположенных по периметру световых колодцев;
- встраиваемая постройка, освещаемая через внутренние стены атриумного пространства патио;
- комплексный вариант, включающий комбинацию первых двух схем освещения через колодцы внутреннего атриума и внешнего периметра.

Как видно из чертежей конструктивного плана в *таблице 3*, от решения по освещению комнат для постоянного нахождения людей зависят не только пространственные размеры всего здания, но также равномерность распределения и оптимизация силовых нагрузок для отдельных элементов конструкций. Определение проектных схем и несущих элементов каркаса связано с возможной динамикой функционального использования здания в будущем [4; 8].

Результатом представленного исследования является классификационная матрица типизированных элементарных схем композиционного решения заглубленного здания жилого и общественного назначения, а также, алгоритм моделирования расчетных пространственных параметров сооружения (*таблица 4*).

Варианты планировок заглубленного здания

Характеристика планировочной схемы		Примеры анализируемых проектных решений	
		Чертеж плана типового этажа	Чертеж разреза
1	Здание прямоугольной формы, освещаемое через внешние стены, расположенные по периметру светового колодца		
2	Здание многоугольной формы, освещаемое через внешние стены, расположенные по периметру светового колодца		
3	Заглубленное здание прямоугольной формы, освещенное через внутренние стены атриума – внутреннего двора		
4	Заглубленное здание многоугольной формы, освещенное через внутренние стены атриума – внутреннего двора		

5	<p>Заглубленное здание круглой формы, освещенное через внутренние вертикальные стены атриума – внутреннего двора</p>		
6	<p>Многоступенчатое заглубленное здание круглой формы, освещенное через внутренние стены атриума – внутреннего двора</p>		
7	<p>Заглубленное здание многоугольной формы, освещенное через внутренние вертикальные стены двух атриумов – двух внутренних дворов</p>		
8	<p>Заглубленное здание прямоугольной формы, освещенное через внутренние вертикальные стены атриума, и светового колодца по внешнему периметру</p>		
9	<p>Заглубленное здание круглой формы, освещаемое через внутренние вертикальные стены атриума, и световой колодец по внешнему периметру</p>		

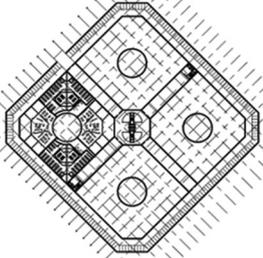
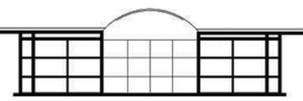
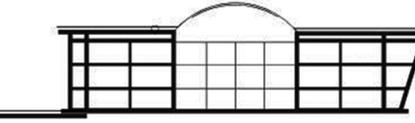
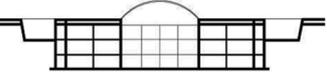
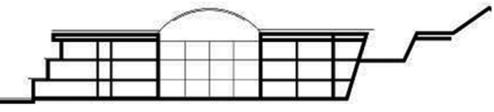
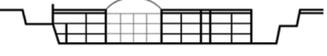
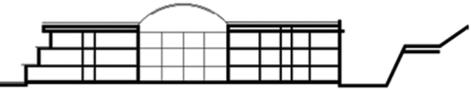
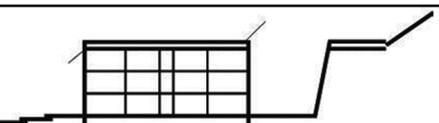
10	<p>Заглубленное здание прямоугольной формы, освещаемое через внутренние вертикальные стены нескольких атриумов, и световой колодец по внешнему периметру контура</p>		
----	--	---	--

Таблица 4

Основные типы заглубленных зданий жилого и общественного назначения

Вариант	Типологические схемы здания в разрезе		Комментарии
	На ровном участке	На одностороннем склоне	
1			С внутренним атриумным пространством
2			Сочетание внутреннего пространства атриума и внешнего светового колодца для верхних этажей
3			Сочетание внутреннего атриумного пространства и внешнего светового колодца на всю высоту здания
4			Без внутреннего атриума

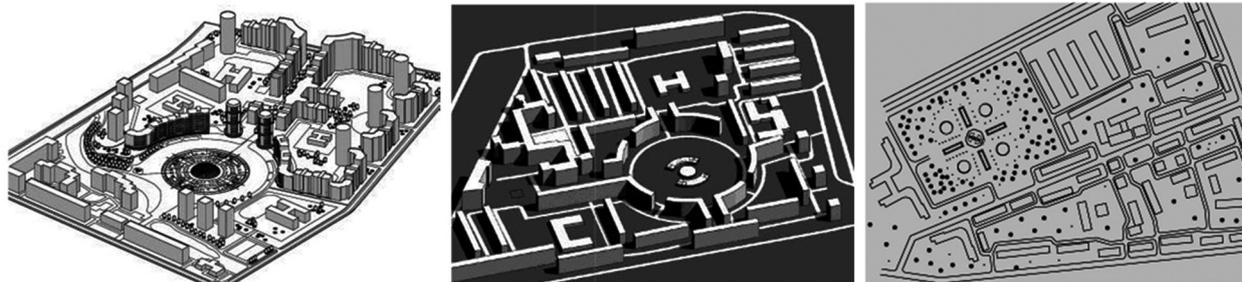


Рисунок 1. Проектные предложения по реконструкции микрорайона с включением в его центральную часть подземного функционального блока общественного или социального назначения и с обустройством озелененной парковой зоны на его поверхности

Например, расчетная формула глубины корпуса для первого варианта (*таблица 4*) расположения зданий на ровной местности принимает следующий алгоритм:

(ширина коридора + глубина неосвещенных участков + глубина освещенных пространств) • 2 + ширина светового атриума = общая ширина корпуса

Например:

$$(3 \text{ м} + 3 \text{ м} + 6 \text{ м}) \cdot 2 + 3 \text{ м} \cdot 3 \text{ этажа} + 3 \text{ м} = 36 \text{ м}$$

Следовательно, в расчетном примере минимальная ширина корпуса жилого блока высотой в три этажа и при полном заглублении, с внутренним световым колодцем, может быть от 36 м и более, в зависимости от корректирующих оценок инсоляционного режима.

Таким образом, определение наиболее подходящей конфигурации заглубленных зданий целесообразно осуществлять с учетом выбора типологической композиционной схемы здания, конкретных архитектурно-планировочных параметров, конструкции каркаса, местных природных условий, ориентации по сторонам света, функционального назначения и экономических ограничений. Оптимизация конструкций, защищенных земельным покровом зданий, напрямую связана с развитием и инженерных систем.

Как показали результаты предварительных проектных расчетов, помимо ряда инженерно-экономических преимуществ, включение заглубленных зданий в структуру жилых территорий имеет еще и социальную значимость: позволяет увеличить площадь зеленых насаждений, организовать центральные парки, более рационально использовать территорию участка (*рисунок 1*).

Библиографический список

1. Михайлов М.В. Инженерно-экологические изыскания как аспект устойчивой архитектуры // Молодая наука-2017: сборник IV Всероссийской студенческой научно-практической конференции (Москва, 21 апреля 2017 г.). М., 2017.
2. Свешникова С.В. Принципы устойчивой архитектуры в процессе реновации бывших промышленных территорий // Молодая наука-2017: сборник IV Всероссийской студенческой научно-практической конференции (Москва, 21 апреля 2017 г.). М., 2017.

3. *Alter L.* Here's the dirt on a prefabricated plastic earth sheltered home design you can buy off the shelf // University of Toronto. Updated. 2020. May 9. URL: <https://www.treehugger.com/green-magic-homes-are-probably-neither-4858683> (дата обращения: 09.04.2021).
4. Building the Earth Sheltered House: Earth Sheltered Housing. URL: [https://link.springer.com/chapter/10.1007 % 2F978-1-4684-6644-7_5](https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-1-4684-6644-7_5) (дата обращения: 09.04.2021).
5. Earth Sheltered Basics // Earth Sheltered. URL: https://www.homeintheearth.com/tech_notes/basics-of-earthsheltering/ (дата обращения: 09.04.2021).
6. Earth Sheltered Home: An Eco-Friendly, Passive Housing Alternative. URL: <https://insteadin.com/blog/earth-sheltered-homes/> (дата обращения: 09.04.2021).
7. Earth Shelters: A review of Energy Conservation Properties in Earth Sheltered Housing // Akubue Jideo for Anselm1 Architecture Department. University of Nigeria. Nigeria, 2017. URL: <https://www.intechopen.com/books/energy-conservation/earth-shelters-a-review-of-energy-conservation-properties-in-earth-sheltered-housing> (дата обращения: 09.04.2021).
8. Earth-sheltered housing: an evaluation of energy-conservation potential. URL: <https://www.osti.gov/biblio/5203877> (дата обращения: 09.04.2021).
9. Efficient Earth-Sheltered Homes // Department of Energy. URL: <https://www.energy.gov/energysaver/types-homes/efficient-earth-sheltered-homes> (дата обращения: 09.04.2021).
10. *Eidt J.* Earth Sheltered Homes: Energy-Efficient, Living With the Land. URL: <https://www.wilderutopia.com/landscape/design/earth-sheltered-homes-energy-efficient-living-with-the-land/> (дата обращения: 09.04.2021).
11. How to Build an Underground, Off-Grid, Virtually Indestructible Home. URL: <https://www.offthegridnews.com/grid-threats/the-surprising-facts-about-earth-sheltered-living/> (дата обращения: 09.04.2021).
12. *Krundyshhev B.L.* The Constructive Schemes, the Durability and the Consumer Properties of Multi-Story Residential Buildings // International Journal of Applied Engineering Research (IJAER). 2017. Vol. 12. № 1.
13. *Krundyshhev B.L.* Universal Environment of Vital Activity for Low-Mobile Groups of Population // International Journal of Applied Environmental Sciences. 2017. Vol. 12. № 2.
14. *Miller D.E.* Toward a New Regionalism: Environmental Architecture in the Pacific Northwest // University of Washington Press. 202. URL: <https://insteadin.com/author/keiren/> (дата обращения: 09.04.2021).
15. Minnesota Underground Space Center (Compiler). Earth Sheltered Housing Design: Guidelines, Examples, and References // Van Nostrand Reinhold. New York, 1979.
16. *Oehler M.* (author), *Royer Ch.* (illustrator). The Fifty Dollar and Up Underground House Book: How to design and build underground // Mole Publishing. USA, 2010; Reviewed in Canada, 2017.
17. *Oehler M.* The Earth Sheltered Solar Greenhouse Book: How to Build an Energy Free Year-round Greenhouse // Mole Publishing Co. USA, 2007.
18. Post by Keiren. Earth Sheltered Home: An Eco-Friendly, Passive Housing Alternative // Last updated on February 22, 2021.
19. *Roy R.* Earth Sheltered Houses // New Society Publishers. 2006.
20. *South D.B., Parker F.* Underground Homes – Good or Bad? Monolithic Homes // New Developments. 2009. Jan. 22. URL: <https://www.monolithic.org/homes/home/underground-homes-good-or-bad> (дата обращения: 09.04.2021).

Б.Л. Крундышев

кандидат архитектуры, доцент

Московский информационно-технологический университет –

Московский архитектурно-строительный институт

E-mail: boriskr_18@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ ТИПОЛОГИИ СОВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ CLT ПАНЕЛЕЙ

А.Р. Забегина

Аннотация. В статье представлена проблема использования кросс ламинированных панелей в архитектуре как способа решения экологических проблем будущего современного города. Проанализированы крупнейшие постройки с использованием CLT панелей в различных типах зданий, рассмотрен мировой и отечественный опыт применения панелей в архитектуре. Выявлены особенности включения CLT панелей в архитектуру зданий и их влияние на объёмно-пространственное решение, а также на фасадное решение зданий.

Ключевые слова: архитектура, CLT панели, фасадное решение, объёмно-пространственное решение, экология, дерево, типология, инновационные материалы, инновационные технологии.

FEATURES OF THE TYPOLOGY OF MODERN BUILDINGS USING CLT PANELS

A.R. Zabegina

Abstract. This article describes the issue of using cross-laminated panels in architecture as a way to solve the environmental problems of a future modern city. The largest constructions using CLT panels of various types of buildings have been analyzed, the international and domestic experience of using such panels in architecture has been considered. The features of incorporating CLT panels in the architecture of buildings and their influence on the volumetric-spatial solution as well as on the façade solution have been revealed.

Keywords: architecture, CLT panels, facade solution, volumetric-spatial solution, ecology, wood, typology, innovative materials, innovative technologies.

В современном мире остро стоит проблема выброса углекислого газа в атмосферу, вследствие чего в озоновом слое нашей планеты появляются озоновые дыры. На сферу строительства и эксплуатации зданий приходится около 6 % от общего числа выбросов CO₂, поэтому использование современных инновационных материалов – путь к оздоровлению среды города.

Проблема, рассматриваемая в статье, заключается в особенностях внедрения инновационной технологии CLT (кросс ламинированные панели) в архитектуру современных зданий как одного из способов решения экологических проблем современности.

Важность снижения выбросов углекислого газа и усиление экологических проблем четко обозначено в Киотском и Парижском климатических соглашениях. Цель России в рамках Парижского соглашения – сокращение выбросов парниковых газов к 2030 г. до 70–75 % от уровня 1990 г., а также снижение энергоёмкости экономики на 44 % по сравнению с 2005 г.

Использование инновационных технологий и материалов в архитектуре для уменьшения влияния человека на окружающую среду рассматриваются в научных трудах. Статья «Innovate or Perish: New Technologies and Architecture's Future» (автор – David Celanto) посвящена проблемам использования новых технологий в архитектуре будущего. Исследователь Sascha Bohnenberger в работе «Material Development and Its Effect on Architecture» рассматривает

способы включения инновационных материалов в архитектурное проектирование. Согласно Саше Петерсу, мы находимся в начале новой материальной революции, и «классическое механизированное понимание материальности уступает место новой материальной культуре для более ответственного использования наших глобальных ресурсов» [6].

Цель данной статьи – продемонстрировать перспективы использования деревянных CLT панелей в современной архитектуре, как способа решения экологических проблем современного города.

Методы исследования: анализ и обобщение приемов формирования и использования CLT панелей в современной архитектуре.

Одна из современных тенденций использования переработанных материалов в строительстве – это и мембранные покрытия, и строительный мусор (кирпич, бетон и т.д.), и использование картона при строительстве быстро возводимых жилых домов для беженцев.

Использование экологически чистых и переработанных материалов накладывает отпечаток на объёмно-планировочное решение и образ всего здания в целом.

Благодаря применению инновационных материалов при разработке объёмно-пространственного решения выявляются следующие приемы:

- создание цельной моноформы;
- лаконичный геометрический объём;
- «расчленение» моноформы по направляющим (горизонтальные, вертикальные);
- использование ритма, метра, тождества для выявления формы и фасадного решения.

Применение инновационных материалов решает конструктивные, эстетические, функциональные и экологические задачи.

При производстве бетона в атмосферу выделяется большое количество вредных веществ, вследствие чего производство деревянных перекрестных систем стало решением глобальных экологических проблем и одним из самых перспективных направлений [1]. Поэтому в мире архитектуры прочно укрепился такой инновационный материал, как CLT-панели, которые представляют собой монолитную конструкцию из перекрестно склеенных слоев досок, повернутых на 90° относительно друг друга [2].

Использование нового материала позволяет создавать здания без применения металла и бетона в несущих конструкциях. Сфера применения широка: от малоэтажного жилого строительства до высотного.

Уросс ламинированные панели и балки применяются в гражданском строительстве (жилые, офисные здания, общественные, многофункциональные комплексы), инженерных сооружениях, малых архитектурных формах.

Перспективное направление применения кросс ламинированных панелей – высотное строительство.

Свойства CLT панелей, важные для формирования архитектурных решений:

1. Несущая прочность. Устойчивость к боковым нагрузкам лучше, чем у бетонных зданий, что позволяет домам, построенным по этой технологии, переживать сейсмические толчки с силой 7–8 баллов практически без повреждений [3].
2. Экологичность материалов. Благодаря использованию натуральной древесины выделение CO₂ уменьшается на 50 % по сравнению с использованием бетона для несущих конструкций.
3. Быстрота возведения. Изготовление каркаса из CLT панелей и изготовление инженерных коммуникаций на заводе позволяют собрать здание в кратчайшие сроки.
4. Натуральная текстура древесины. Использование древесины создает связь с окружающим ландшафтом и природой. Выбор различной древесины для отделки: текстура древесины может быть выбрана любая, в зависимости от типа древесины. Отличная звукоизоляция и пожаростойкость. Длительный срок эксплуатации. Отдельные производители устанавли-

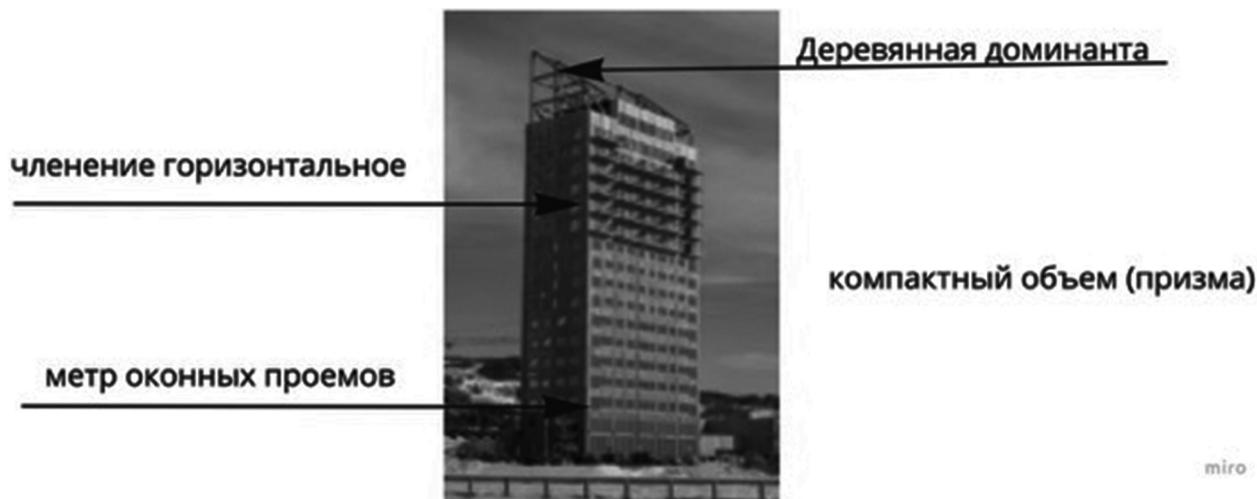


Рисунок 1. Mjøstårnet от Voll Arkitekter в Брумунддал, Норвегия

ливают срок эксплуатации таких панелей – 200 лет, что ставит их на ступень выше, чем бетон и металл [4].

5. Готовое интерьерное решение: в результате использования дерева внутри помещений получается интересная фактура, и точность производства позволяет избегать швов как внутри здания, так и снаружи.

Рассмотрим опыт применения CLT панелей в архитектуре в различных типах зданий:

1. Mjøstårnet от Voll Arkitekter в Брумунддал, Норвегия (рисунок 1). На данный момент является самым высоким деревянным зданием в мире: его высота – 85 м. Все несущие конструкции выполнены из древесины. Интересной особенностью является сконструированные валы лифтов из CLT панелей. Восьмиэтажное многофункциональное здание в Норвегии включает такие помещения, как ресторан, отель, офисные помещения, помещения для занятий спортом, жилые апартаменты. Объёмно-пространственное решение представлено вертикальным объёмом с выраженной доминантной деревянной конструкцией, венчающей крышу. Фасадное решение представлено изменением конфигурации оконных проемов и горизонтальным членением террас на верхних этажах.



Рисунок 2. Timber tower by Waugh Thistleton

Взаимодействие внутреннего и внешнего пространства при помощи ламелей



компактный объем (цилиндр)

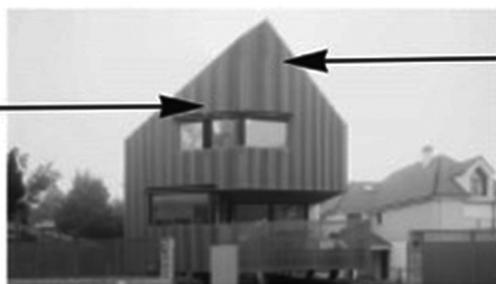
Контраст открытого и закрытого пространства

miro

Рисунок 3. Елизаветинский театр, Франция

2. Timber tower by Waugh Thistleton, Лондон (рисунок 2). Жилая девятиэтажная башня, построенная в Лондоне, совсем не выглядит деревянной благодаря облицовке из алюминиевых панелей. Объемно-пространственное решение представлено вертикальным объемом с вертикальным узлом коммуникаций в центре, на каждом этаже расположены от 2 до 3 квартир. Конструкция здания – панельная. Фасадное решение выражено разнообразными оконными проемами и структурированным фасадом, балконами, врезанными в чистый объем здания. Пиксилатед картины на фасадах основаны на картине Герхард Рихтера [5].
3. Елизаветинский театр, Франция Спроектированный Парижским британским офисом Studio Andrew Todd, Елизаветинский театр расположен на территории исторического замка Chateau D’Hardelot недалеко от Кале, на севере Франции (рисунок 3). Композиционное решение – центрическое. Объемно-пространственное решение представлено цилиндром с многоступенчатой оболочкой. Фасадное решение двойное – ламели и ровные стены из CLT панелей. Авторы использовали прием контраста – легкость внешнего фасада и тяжеловесность внутренних объемов.
4. Индивидуальный жилой дом близ Парижа площадью 145 кв. м представлен простым объемом. Двускатная крыша и использование CLT панелей позволило сделать дом энергопассивным (рисунок 4). Снаружи дом облицован лиственницей, покрашенной морилкой. Внутри применена свободная планировка. Фасадное решение представлено метрическими вертикальными ламелями. Разноуровневое расположение окон обеспечивает конфиденциальность на первых этажах, поэтому они приподняты.
5. Инсталляция «Улыбка» на фестивале дизайна Великобритании в 2016 г. является демонстрацией несущих возможностей конструкций из CLT панелей (рисунок 5). Используются

вертикальные ламели



контраст гладкого стекла и метрических рядов ламелей

компактная форма

miro

Рисунок 4. Жилой дом близ Парижа



Рисунок 5. Инсталляция «Улыбка»

самые крупные панели из перекрёстной древесины, чтобы создать большие консольные конструкции. Длина пластин – от 4,5 м до 20 м. Авторы проекта пытались подчеркнуть текстуру древесины лиственных пород. Игра света и тени внутри «Улыбки» позволили создать отверстия, открытые консольные балконы, сенсорные пространства.

В России строительство из перекрестных деревянных клееных панелей представлено малоэтажным жилым строительством. CLT панели применяются и в интерьерах. Пример – облицовка зала в новом здании Мариинского театра. Панели поглощают звуки и исключают реверберацию, дерево создает ощущение уюта, а фактура осовременивает интерьер.

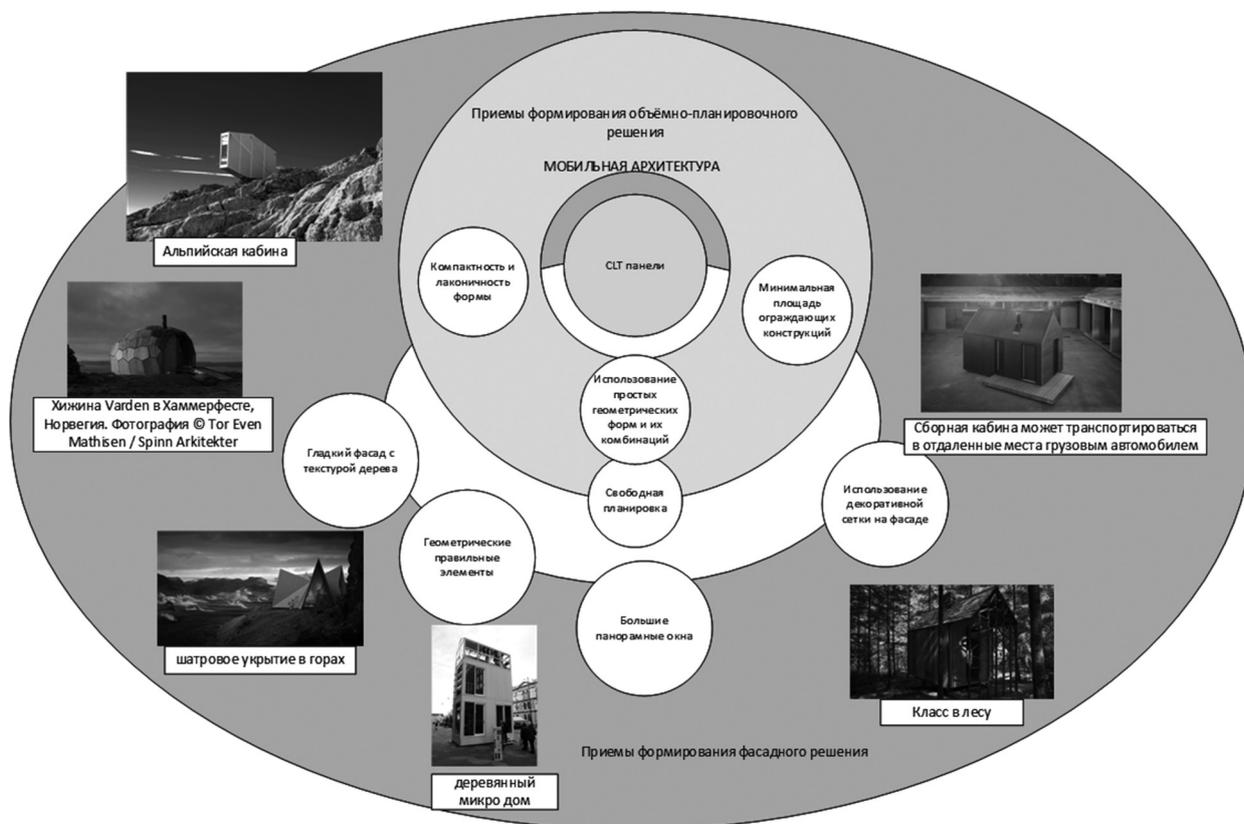


Рисунок 6. Схема приемов формирования фасадного решения объёмно-пространственного решения «Мобильной» архитектуры с применением CLT панелей

Анализируя проектные решения построенных зданий с использованием CLT панелей, можно выделить способы формирования объёмно-планировочного решения для самых распространённых типов зданий и сооружений, построенных с применением CLT (*рисунок 6*):

- жилые индивидуальные дома;
- жилые дома многоэтажные;
- многофункциональные комплексы;
- общественные здания;
- МАФ;
- «Мобильная» архитектура.

Анализируя опыт применения CLT панелей в мобильной архитектуре, можно выделить четыре способа формирования объёмно-пространственного решения:

- цельная (компактная) форма;
- использование простых геометрических форм и их комбинаций;
- минимальная площадь застройки – путем «простого» плана;
- свободная планировка.

Задачи, стоящие при проектировании «мобильной» архитектуры:

- минимальная площадь ограждающих конструкций;
- минимальная площадь застройки;
- экологичность;
- легкость;
- компактность.

Характерные приемы фасадное решения в «мобильной» архитектуре с использованием CLT панелей:

- гладкий фасад с текстурой дерева;
- геометрически правильные формы;
- панорамные окна;
- использование декоративных панелей на фасаде («сетки»).

Данные принципы проектирования архитектурных сооружений с использованием новых деревянных технологий могут быть применены как в студенческих проектах, так и на практике. Они являются подспорьем для дальнейшей разработки «мобильной» архитектуры России.

Расширение сферы применения CLT панелей в России актуально из-за большого количества запасов древесины и уменьшения использования не перерабатываемых вторично материалов. Применение CLT панелей в «мобильной» архитектуре и развитие данного направления актуально из-за большой площади неосвоенных территорий (Сибирь, Урал).

Создание мобильных туристических блоков в горах позволит развивать туристическое направление. Подобные архитектурные решения будут способствовать привлечению большего числа туристов и сделают пребывание в горах для альпинистов более комфортным.

Библиографический список

1. Мавлюбердинов А.Р., Хоцанян Д.Н. Технологические особенности возведения многоэтажных жилых зданий из CLT-панелей // Известия КГАСУ. 2018. № 1 (43).
2. Никольская В. Перспективы CLT-панелей на российском рынке // ЛесПромИнформ. 2018. № 8 (138).
3. CLT технология – деревянное домостроение. URL: <https://idealnii-dom.ru/blog/clt-tehnologiya> (дата обращения: 30.01.2021).

4. CLT (Cross Laminated Timber). URL: <http://www.arhiwood.com/technology/clt/> (дата обращения: 26.01.2021).
5. Marcus Fairs Timber tower by Waugh Thistleton // Dezeen. 17.06.2007. URL: <https://www.dezeen.com/2007/06/17/3221/> (дата обращения: 26.01.2021).
6. *Sascha Peters*. Material Revolution: Sustainable Multi-purpose Materials for Design and Architecture. Basel: Birkhäuser, 2010, 10–11.

А.Р. Забегина

магистр архитектуры

преподаватель кафедры архитектуры и дизайна

Московский информационно-технологический университет –

Московский архитектурно-строительный институт

E-mail: anstasay@yandex.ru

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ ЗДАНИЯ ГЛАЗАМИ СТУДЕНТОВ

А.Н. Чебан

Аннотация. Внедрение современных технологий в проектирование зданий позволяет строить современные энергоэффективные здания. Архитектор будущего должен не только хорошо рисовать, но и разбираться в инженерном оборудовании, которое позволит ему создавать интеллектуальные энергоэффективные здания.

Ключевые слова: энергоэффективное здание, водосбережение, энергосбережение, возобновляемые источники энергии.

ENERGY-EFFICIENT BUILDINGS AS SEEN BY STUDENTS

A.N. Cheban

Abstract. The implementation of modern technologies in the design of buildings allows you to build modern energy-efficient buildings. The architect of the future must not only draw well, but also understand the engineering equipment that will allow him or her to create intelligent energy-efficient buildings.

Keywords: energy-efficient building, water saving, energy saving, renewable energy sources.

Студентами колледжа архитектуры из Московского колледжа искусств и коммуникаций (далее – МКИК) в рамках учебного курса «Архитектурная физика» были разработаны эскизные проекты на тему «Энергоэффективное здание». Позже выполненные студентами проекты были представлены на научной конференции «Экологические привычки – залог устойчивого развития».

Цель эскизного проекта «Энергоэффективное здание» заключалась в создании современного инновационного здания, которое впишется в городское пространство независимо от климатических условий, но при этом здание должно иметь свою уникальную форму.

При разработке проектов перед студентами были поставлены задачи:

- запроектировать здание, в конструкциях которого использовались бы современные строительные материалы;
- применить в проекте не только традиционные источники энергии, но и возобновляемые источники энергии;
- разработать новые архитектурно-инженерные элементы, которые будут частью конструкций здания.

В процессе работы над проектами было сформулировано определение энергоэффективного здания.

Энергоэффективным называются здания, при проектировании которых были предусмотрены архитектурно-инженерные методы и приёмы по рациональному использованию энергетических ресурсов, что позволяет оптимизировать и снизить тепло-энергопотребление зданиями при повышении комфортности микроклимата в помещениях. Чтобы снизить тепло-энергопотребление, в проектах применялись возобновляемые источники энергии, водосберегающие и энергосберегающие технологии. Всё это позволило создать удобную, комфортную и экологичную архитектуру зданий.

Приведём описание эскизных проектов «Энергоэффективное здание».

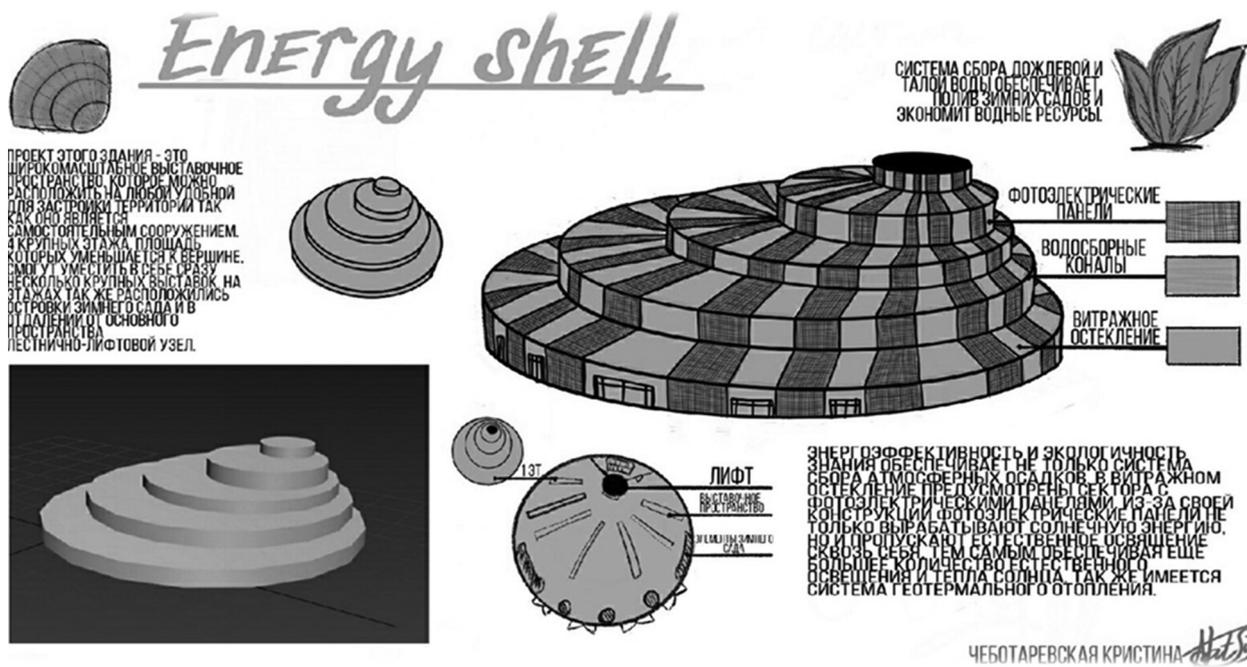


Рисунок 1. Энергетическая ракушка

Автор проекта – Кристина Чеботаревская, студентка Международного колледжа искусств и коммуникаций, колледж архитектуры, 2020 г.

Выставочный комплекс

Проект широкомасштабного выставочного пространства высотой четыре этажа (рисунок 1). Разрабатывая форму здания, автор отталкивался от формы ракушки, что позволило создать пространство, в котором можно разместить несколько крупных выставок. Каждый этаж – это отдельное выставочное пространство, которое может ограничиваться переносными ограждающими конструкциями. Инженерное оборудование, которое необходимо для создания благоприятных условий внутри помещений, устанавливается в технической зоне. В здании запроектирована автоматическая система кондиционирования воздуха с дополнительной очисткой, которая обеспечивает безопасность людей, находящихся внутри.

Внутри здания на каждом этаже запроектированы места отдыха – зелёные зоны, в которых можно отдохнуть от рутинной работы и поесть в кафе или ресторане.

Для обеспечения здания естественным освещением предусматривается витражное остекление фасадов здания. Также на фасадах устанавливаются тонкоплёночные солнечные модули для сбора солнечной энергии и дальнейшего её использования.

Для сбора дождевой и талой воды на кровле здания и прилегающей к нему территории запроектирована система водоотведения. Уникальность системы заключается в том, что атмосферная вода аккумулируется в накопительных резервуарах и в дальнейшем используется на технические нужды.

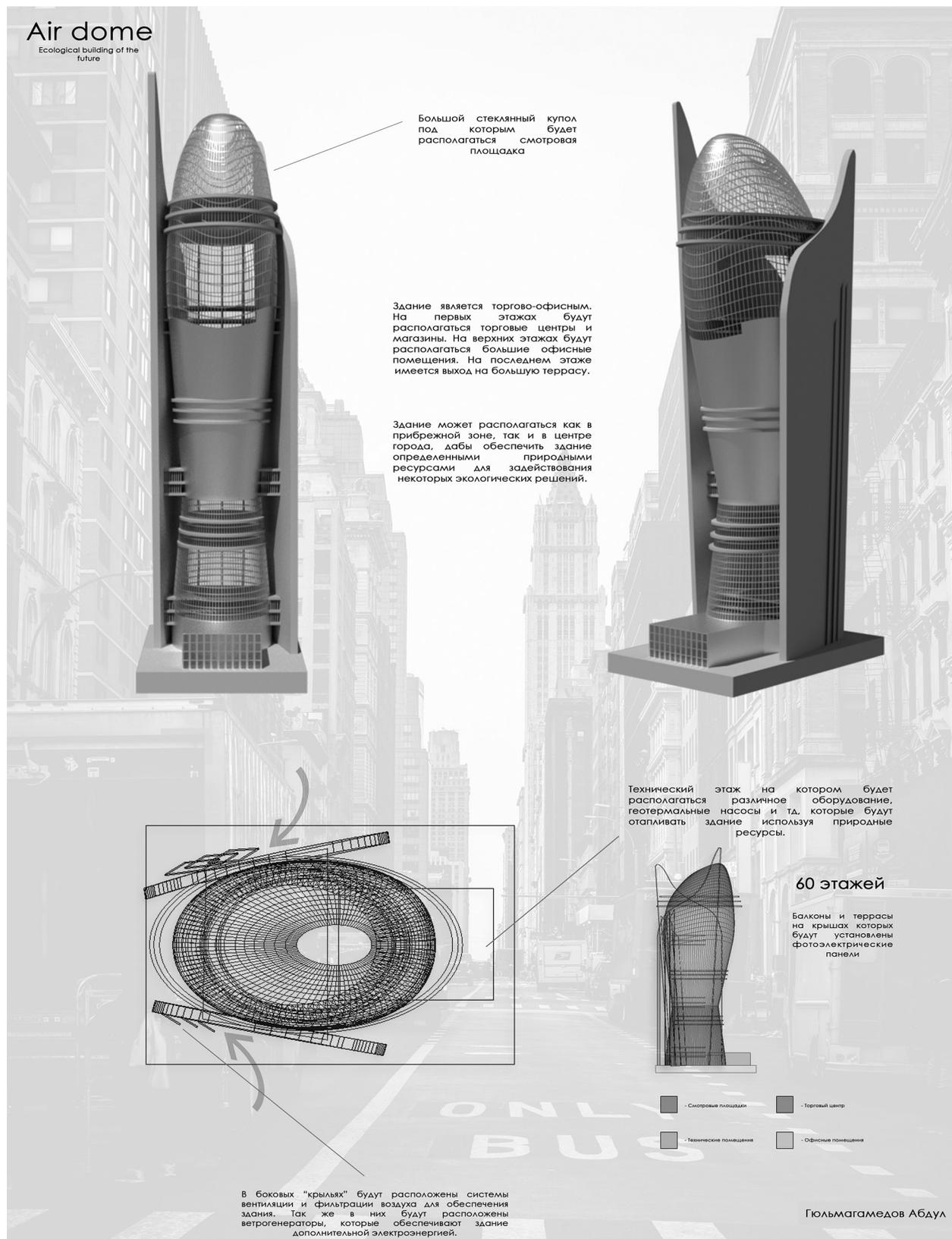


Рисунок 3. Air dome

Автор проекта – Абдул Гюльмагамедов, студент Международного колледжа искусств и коммуникаций, колледж архитектуры, 2020 г.

ПРОЕКТ 40-74

ПРОЕКТ ТОРГОВО-ОФИСНОГО ЗДАНИЯ. НА ПЕРВЫХ ЭТАЖАХ РАСПОЛАГАЕТСЯ ТОРГОВЫЙ ЦЕНТР, А ВЫШЕЛЕЖАЩИЕ ЭТАЖИ ЗАНИМАЮТ ОФИСНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ. В ЗДАНИИ РАСПОЛАГАЮТСЯ ДВЕ ЗОНЫ ОТДЫХА ДЛЯ ВСЕХ ПОСЕТИТЕЛЕЙ: ОТКРЫТАЯ ЗЕЛЕНАЯ ЗОНА И ЗАКРЫТАЯ ЗОНА НА ВТОРОМ ЭТАЖЕ С КАФЕ. НА ПЕРВОМ УРОВНЕ ЕСТЬ ПАРКОВКА.

ЗДАНИЕ ИМЕЕТ ВЕНТИЛИРУЕМЫЙ ФАСАД, БОЛЬШУЮ ЗОНУ ОЗЕЛЕНЕНИЯ, А ТАК ЖЕ, БЛАГОДАРЯ ВИТРАЖАМ ИЗ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАНЕЛЕЙ ЗДАНИЕ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЭНЕРГИЕЙ

- 1 - КРОВЛЯ С ПРОЗРАЧНЫМИ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ ПАНЕЛЯМИ
- 2 - ЗИМНИЙ САД
- 3 - ЗОНА С БОЛЬШИМ КОЛИЧЕСТВОМ ЕСТЕСТВЕННОГО ОСВЕЩЕНИЯ (ЗОНА ОТДЫХА)
- 4 - ЗОНА С ВОЗМОЖНОСТЬЮ УСТАНОВКИ ФОНАРЯ ИЗ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАНЕЛЕЙ (ЗОНА ТОРГОВОГО ЦЕНТРА)
- 5 - ЗЕЛЕНАЯ ЗОНА ДЛЯ ОТДЫХА



ШКАРАПУТ АННА

Рисунок 4. ПРОЕКТ 40-74

Автор проекта – Анна Шкарапут, студентка Международного колледжа искусств и коммуникаций, колледж архитектуры, 2020 г.

Торгово-офисное здание Air dome

Торгово-офисное здание, в котором располагаются торговые центры и офисные помещения (рисунки 3). На последнем этаже автором проекта запроектирована смотровая площадка в виде террасы с зонами отдыха и кафе.

В здании предусматривается интеллектуальная система отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, которые позволяют обеспечить благоприятный микроклимат в помещениях.

Витражное остекление фасадов позволяет обеспечить помещения естественным освещением. Дополнительно в светопрозрачных конструкциях устанавливаются прозрачные солнечные элементы, которые улавливают УФ-лучи и накапливают солнечную энергию для дальнейшего её использования на нужды здания.

Конструктивная особенность здания – это боковые «крылья», в которых установлены:

- ветрогенераторы для сбора энергии ветра;
- дополнительная интеллектуальная система вентиляции воздуха, которая обеспечивает в помещениях благоприятный и безопасный микроклимат.

Торгово-офисное здание PROJECT 40-74

В торгово-офисном здании (рисунки 4) располагаются торговый центр и офисные помещения. На втором этаже предусматриваются две зоны отдыха: открытая на террасе и закрытая внутри здания. Для удобства посетителей в здании организована подземная парковка.

Проектом предусматривается:

- конструкция вентилируемых фасадов;
- устройство на кровле прозрачных фотоэлектрических панелей;
- естественное освещение через витражные окна;
- устройство над торговой зоной атриума для увеличения естественного освещения;
- устройство зелёных зон для отдыха;
- вентилируемые фасады и установка фотоэлектрических панелей.

Офисное здание Energy-efficient crag

Проект офисного здания (рисунки 5) высотой 34 этажа и площадью 555 тыс. кв.м. Передний и задний фасады облицованы более 1000 фотоэлектрическими панелями, которые будут обеспечивать потребности здания в электроэнергии.

Два стеклянных боковых фасада имеют диагональную стальную сетку. Треугольные формы на фасаде здания позволяют использовать меньше стальных балок и увеличить естественное освещение в помещениях.

При строительстве здания планируется использовать переработанные материалы:

- предполагается использовать 80 % переработанной стали;
- внутренние перегородки помещений планируется выполнить из переработанных материалов.

Повторное использование строительных материалов позволит сократить вредные выделения в атмосферу и снизить капитальные вложения в строительство.

Инновационная конструкция кровли предназначена для сбора атмосферных осадков в специальные резервуары, которые расположены на прилегающей территории. Повторное использование атмосферных вод позволяет сократить потребление водных ресурсов на 50 %.

Energy-efficient crag

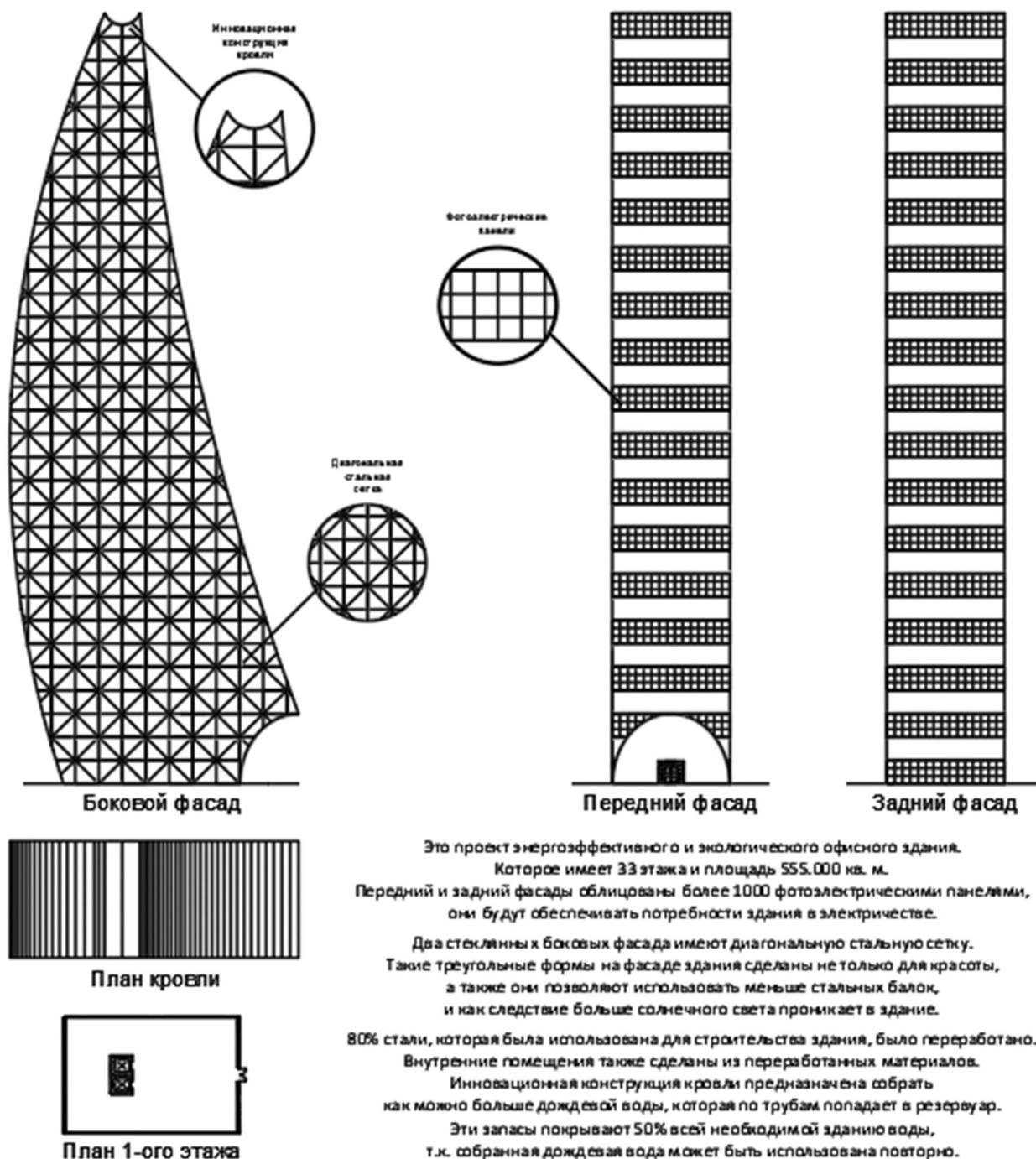


Рисунок 5. Energy-efficient crag (энергоэффективная скала).

Автор проекта – Анастасия Горянина, студентка Международного колледжа искусств и коммуникаций, колледж архитектуры, 2020 г.

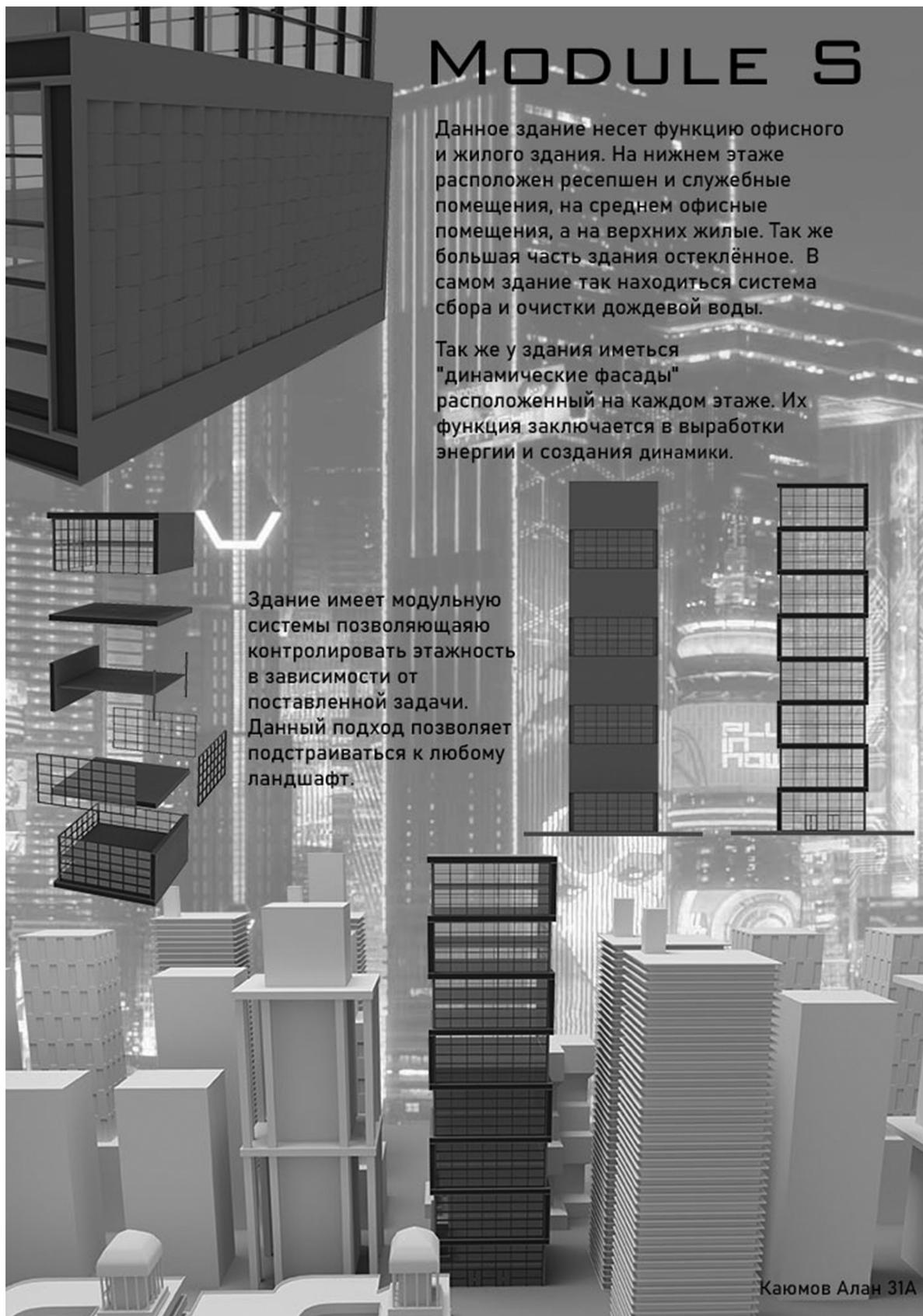
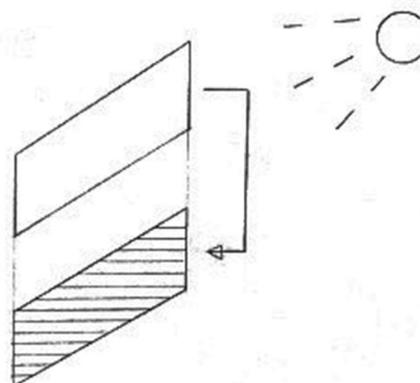
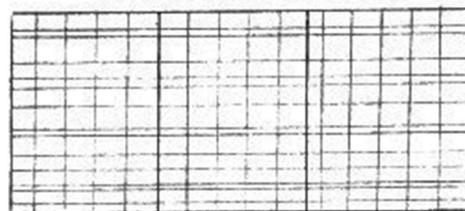
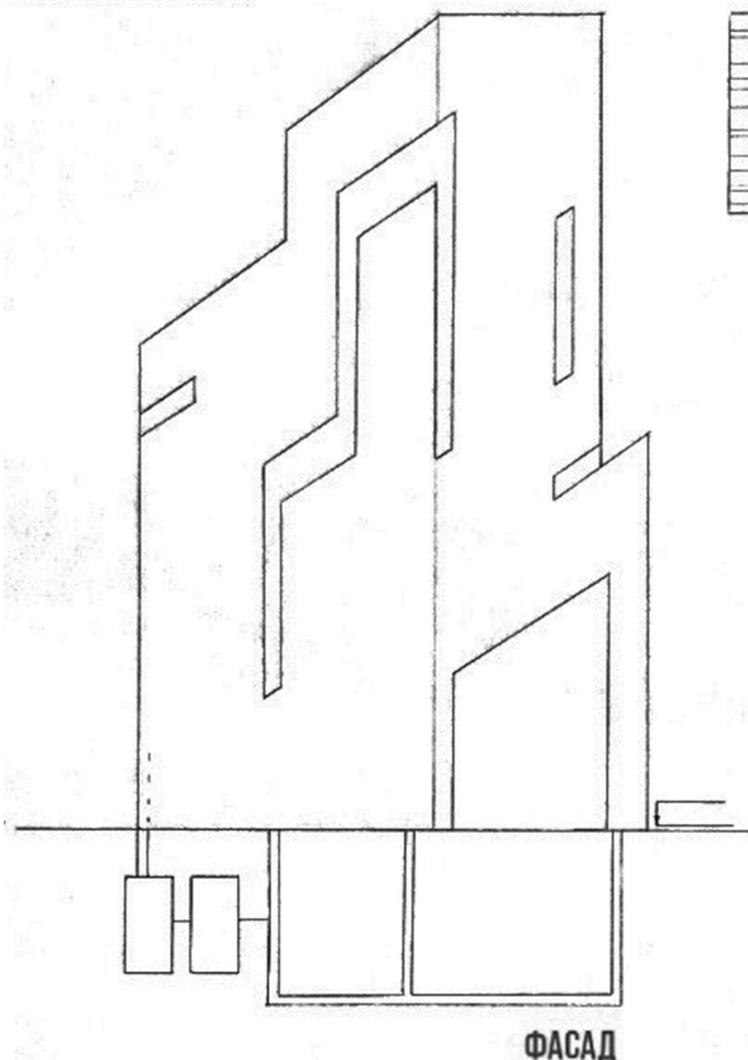


Рисунок 6. Module S

Автор проекта – Алан Каюмов, студент Международного колледжа искусств и коммуникаций, колледж архитектуры, 2020 г.

ГАВРИЛКИНА А.31А

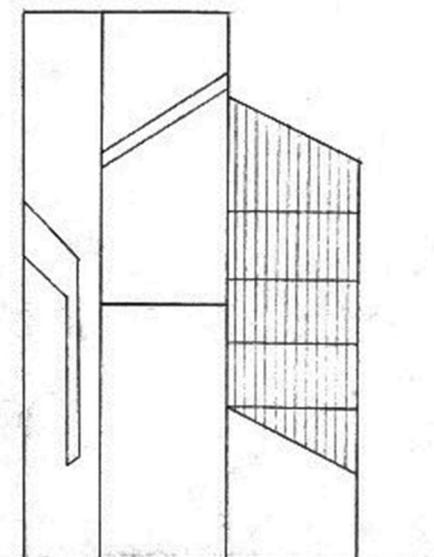
ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАНЕЛИ



РАСПОЛОЖЕНИЕ ЯЧЕЕК
МЕНЯЕТСЯ В ЗАВИСИМОСТИ
ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА

ФАСАД

ЭТО ОФИСНОЕ ЗДАНИЕ РАСПОЛОЖЕНО НА ТЕРРИТОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНО ДВИЖЕНИЯ СОЛНЦА. ПРЕДПОЛАГАЕТСЯ, ЧТО ТЕМПЕРАТУРА МОЖЕТ БЫТЬ ВЫШЕ УСТАНОВЛЕННОЙ НОРМЫ В ЭТОЙ МЕСТНОСТИ. ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ФАСАД ПРАКТИЧЕСКИ НЕ ИМЕЕТ ОСТЕКЛЕНИЯ В СВЯЗИ С ЖАРКИМ КЛИМАТОМ. ИМЕЮЩЕЕСЯ ОСТЕКЛЕНИЕ ОСНАЩЕНО ЖАЛЮЗИ, КОТОРОЕ КОНТРОЛИРУЕТ ЕСТЕСТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ПРИ КРИТИЧЕСКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ. ЗАДНИЙ ФАСАД ПОЛНОСТЬЮ ОСТЕКЛЕН. КРЫША ЗДАНИЯ ПОЛНОСТЬЮ ОБОРУДОВАНА ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ ПАНЕЛЯМИ.



БОКОВОЙ ФАСАД

Рисунок 7. Офисное здание

Автор проекта – Алина Гаврилкина, студентка Международного колледжа искусств и коммуникаций, колледж архитектуры, 2020 г.

Офисно-жилое здание Module S

Проект офисного-жилого здания (*рисунок 6*) имеет модульную систему конструкций. Модульная система позволит строить здание в зависимости от поставленной задачи и сложившейся застройки.

На первом этаже здания располагается входная зона, ресепшн и служебные помещения для службы эксплуатации, в средней части расположены офисные помещения, на верхних этажах располагаются жилые помещения.

Инженерное оборудование и лестнично-лифтовой узел расположены в центре модуля, что позволяет обеспечить необходимый доступ службам эксплуатации для обслуживания оборудования.

В здании предусматривается сбор дождевой и талой воды и последующее использование её на технические нужды.

Особенность здания – это использование «кинетических фасадов», которые обеспечивают здание дополнительной электроэнергией.

Офисное здание

Автор проекта разработал офисное здание для жаркого и теплого климата (*рисунок 7*).

В здании предусматривается частичное остекление с устройством фотоэлектрических панелей и установкой автоматических жалюзи для контроля за естественным освещением и чтобы исключить перегрев помещений. Также на кровле устанавливаются фотоэлектрические панели.

При необходимости на кровле возможно устройство водоотведения для сбора дождевой воды. Для обеспечения благоприятного микроклимата в здании планируется установка интеллектуальной системы кондиционирования воздуха. Для обеспечения санитарных норм, предъявляемых к внутреннему воздуху, система полностью автоматизирована. Предусматривается установка дополнительных фильтров для очистки наружного воздуха.

Торгово-офисное здание

Проект торгово-офисного здания (*рисунок 8*) с открытым общественным пространством, которое может быть использовано как зона отдыха или выставочное пространство.

В куполе здания располагаются офисные помещения и смотровые площадки для туристов.

На фасадах расположены фотоэлектрические прозрачные панели для сбора солнечной энергии. На кровле осуществляется сбор атмосферных осадков для дальнейшего использования их на технические нужды здания.

Офисное здание

Офисное здание имеет форму круга с внутренним открытым пространством (*рисунок 9*).

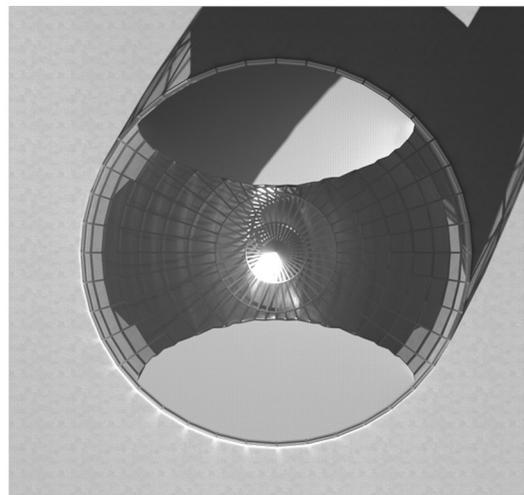
Внутренний двор выполняет функцию зеленой зоны для отдыха офисных работников.

В витражное остекление фасадов интегрированы тонкоплёночные солнечные модули, которые позволяют осуществлять сбор солнечной энергии для дальнейшего её использования на нужды здания.

Также автором проекта предусматривается устройство в фасадах ветрогенераторов для сбора энергии ветра. Данные модули могут быть интегрированы в здание в том случае, если строительство будет вестись в местах с высокой ветровой нагрузкой.



БОЛЬШУЮ ЧАСТЬ ЗДАНИЯ БУДУТ ЗАНИМАТЬ ОФИСНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ, ПОЭТОМУ ПЛОЩАДКА КОТОРАЯ РАСПОЛОГАЕТСЯ В ЦЕНТРЕ ЗДАНИЯ МОЖЕТ СЛУЖИТЬ КАК МЕСТО ДЛЯ ОТДЫХА. КАК ОБЩЕСТВЕННОЕ ПРОСТРАНСТВО ИЛИ МЕСТО ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОПРЕДЕЛЕННОГО РОДА МЕРОПРИЯТИЙ. НИЖНЯЯ ЧАСТЬ ЗДАНИЯ БУДЕТ ОТДАНА ПОД ВЕСТИБУЛЬ И ТОРГОВЫЙ ЦЕНТР.



В ЗДАНИИ БУДУТ ИСПОЛЬЗОВАНЫ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАНЕЛИ КОТОРЫЕ БУДУТ РАСПОЛОГАТЬСЯ НА КУПОЛЕ. ТАК ЖЕ ВНИЗУ БУДУТ РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ СБОРА ДОЖДЕВОЙ ВОДЫ.



ЗДАНИЕ БУДЕТ ПРОПУСКАТЬ ЧЕРЕЗ СЕБЯ ПОТОКИ ВОЗДУХА, ПОЭТОМУ ПОРЫВЫ ВЕТРА НЕ БУДУТ ОБРУШЕВАТЬСЯ ВНИЗ.

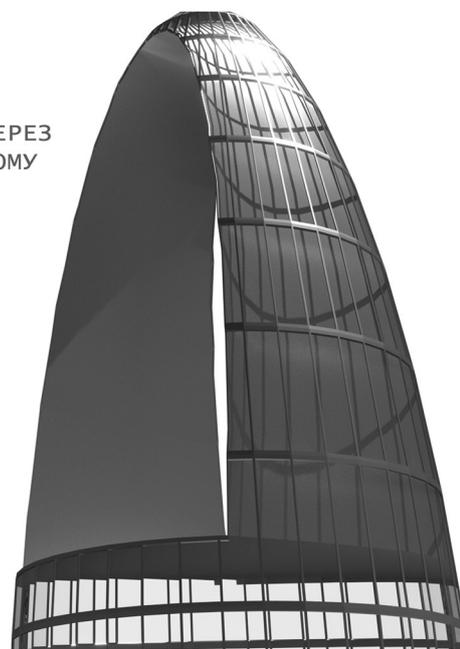
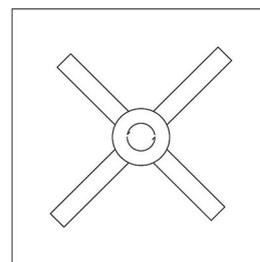


Рисунок 8. Торгово-офисное здание

Автор проекта Анна Лазарева – студентка Международного колледжа искусств и коммуникаций, колледж архитектуры, 2020 г.



↑
ВСТРОЕННЫЙ В ОКОННУЮ РАМУ ВЕТРЯК
ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ



ЕСТЕСТВЕННАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ ИЗ ВНУТРЕННЕГО САДА



ГЕОТЕРМАЛЬНОЕ ОТОПЛЕНИЕ



СБОР ДОЖДЕВОЙ ВОДЫ И СИСТЕМА УВЛАЖНЕНИЯ ВОЗДУХА

Рисунок 9. Офисное здание

Автор проекта – Ахмед Гюльмагомедов, студент Международного колледжа искусств и коммуникаций, колледж архитектуры, 2020 г.

Для сбора атмосферных вод с кровли и внутренней территории здания предусматривается система водостоков, которая позволяет осуществлять отвод воды от конструкций здания и использование её на технические нужды.

Подводя итоги по представленным проектам, мы можем сказать, что авторы серьезно подошли к поставленным задачам и создали действительно современные энергоэффективные здания, в которых запроектировали:

1. Организованное вододеление атмосферных вод с кровли и прилегающей территории и повторное их использование на технические нужды здания.
2. Для обеспечения благоприятного микроклимата в помещениях предусмотрена установка инновационного инженерного оборудования с системой интеллектуального жизнеобеспечения здания.
3. В проектах предусматривается установка фотоэлектрических панелей, ветрогенераторов и «кинетических фасадов», которые обеспечивают здание дополнительной энергией.
4. Также в проектах представлена новая технология устройства фасадов. Фасады служат не только ограждающей конструкцией здания, но и обеспечивают здание необходимым

естественным освещением, а также являются дополнительным источником чистого воздуха для системы вентиляции и кондиционирования.

Библиографический список

1. *Табунициков Ю.А.* Интеллектуальные здания // АВОК. 2001. № 3.
2. *Табунициков Ю.А.* Цифровизация экономики – тенденция глобального масштаба // Энергосбережение 2018. № 7.
3. *Чебан А.Н.* Системы интеллектуального управления зданиями православных храмов // Architecture and Modern Information Technologies. 2019. 2 (47).

А.Н. Чебан

*преподаватель кафедры инженерного оборудования зданий
Московский архитектурный институт (государственная академия)
преподаватель факультета архитектуры
Московский колледж искусств и коммуникаций
E-mail: 7210869@gmail.com*

УДК 81

doi:10.52470/2619046X_2020_1_57

НЕКОТОРЫЕ АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ИЗУЧЕНИЯ ЭМОТИВНОЙ СЕМАНТИКИ

Е.А. Стародубцева

Аннотация. Эмоции, как неотъемлемая и значительная составляющая человеческой жизни, затрагивают человеческий язык, и играют немалую роль в его формировании. Когнитивная лингвистика относит эмоции к концептуальной картине мира, представляющей собой структурированную совокупность знаний человека о мире, и в то же время, к языковой, опосредующей эту систему знаний человека знаковым способом. Вопрос соотношения между языковой и концептуальной картинами мира представляет для когнитивистики наибольший интерес. Поскольку эмоции в этом процессе получают языковое оформление, представляется необходимым разобраться в этом аспекте эмотивной семантики языка.

Ключевые слова: категории эмотивности, экспрессивности, модальности и оценочности; эмотивная семантика.

SOME TOPICAL ISSUES OF STUDYING EMOTIVE SEMANTICS

E.A. Starodubtseva

Abstract. Emotions being an integral and significant component of human life find expression in the language, and play a significant role in its formation. Cognitive linguistics relates emotions to a conceptual picture of the world, which is a structured set of human knowledge about the world, and at the same time to a linguistic one which mediates this system of human knowledge in a symbolic way. The question of the relationship between the linguistic and conceptual pictures of the world is of the greatest interest for cognitive science. Since emotions receive a linguistic formalization, it seems necessary to understand this aspect of the emotive semantics of the language.

Keywords: categories of emotiveness, expressiveness, modality, evaluativity, emotive semantics.

Весь диапазон эмоциональных переживаний человека составляет сферу его эмоциональности, основные особенности которой исследуются разными науками о человеке. При всем разнообразии подходов к вопросу чувственно-эмоциональной сферы, представители различных направлений единогласно признают колоссальную роль эмоций во всех аспектах человеческой деятельности.

На языковом уровне эмоции преобразуются в эмотивность – наименее понятный и изученный тип значения слова или его компонент. Различные языковеды избирают разный

подход к понятию эмотивности: для одних это свойство семантики отдельных языковых единиц, для других – свойство смысловых объединений языковых единиц, то есть текста. Поскольку данная статья основана, в немалой степени, на исследованиях категории эмотивности В. Шаховского, то следует отметить, что сам В.И. Шаховский занимает промежуточную позицию в этом вопросе, хотя больше склоняется к мнению, высказанному А.В. Куниным: «Говорящий, выражая свою эмоцию, прежде всего выражает свое отношение к предмету речи, а вовсе не стремится вызвать какую-либо эмоцию у слушающего. Первичной функцией эмотивов поэтому является эмоциональное самовыражение. Воздействует оно или нет на слушающего – не всегда релевантно для говорящего, так как прагматика не всегда входит в его интенцию. Но, конечно, у эмотивов имеется и функция воздействия, она пресуппонируется их эмотивным значением и реализуется, когда при выражении эмоций присутствует ее цель» [3, с. 52].

Для исследования категории эмотивности важно определить место эмотивной функции языка в ряду других функций. Ч. Огден и А. Ричардс отмечают, что в отличие от эмоций (категории психологической) эмотивность – категория языковая, потому что эмоции могут вызываться и выражаться в языке и языком [4]. Язык является средством общения, познания и воздействия, а также средством самовыражения. К числу важнейших функций языка также относят коммуникативную функцию, или функцию общения, и когнитивную (познавательную) функцию. Важнейшей считается функция быть средством исследования и описания языка в терминах самого языка, а также эмоциональная функция – функция репрезентации эмоций говорящего и побуждения подобных эмоций у слушающего/читающего. Иными словами, эмотивность есть языковое выражение (или отражение) эмоциональности. Эмотивность является важнейшим компонентом прагматики языка, так как наиболее ярко воплощает в себе его воздействующую функцию: словесные и несловесные эмоциональные реакции наиболее чувствительны к эмоциональным стимулам, в роли которых могут выступать и эмотивы – специальные средства всех «этажей» языка. Эмотивность двухпланова: она имеет и план выражения, и план содержания. Поэтому проблема лексико-семантической категоризации эмоций, то есть распределение эмоций по семантическим компонентам языковых единиц и по семантическим типам лексики, представляет собой актуальную общеязыковую проблему.

Принимая во внимание разнообразие подходов к изучению категории эмотивности, можно сделать вывод, что она подразумевает в себе два разных, однако неразрывно связанных явления, – семантическую эмотивность языковых единиц и эмотивность текста, направленную на создание эмотивного фона художественного произведения с целью эмоционального воздействия на читателя.

Большинство исследователей настаивают на существовании словарного семантического феномена – эмотивного значения (эмотива), однако в языкознании до сих пор нет общепринятого определения эмотивной лексики и не установлено универсальных принципов соотношения ее с модальной, экспрессивной и оценочной категориями языка. На сегодняшний день лингвистика не располагает исчерпывающими данными о том, как эмоции человека отражаются на языковой семантике, почему фактически любое слово в речевом оформлении и в определенном жизненном контексте может выступать в качестве эмотива, и что служит причиной того, что нейтральные языковые единицы, комбинируясь друг с другом, могут составлять эмотивные словосочетания. Не разработан и способ адекватной передачи эмотивного содержания высказывания и текста на иностранный язык.

В своих работах В.И. Шаховский определяет эмотивность как ключевой элемент прагматики языка.

Вопрос взаимодействия категории эмотивности с категориями экспрессивности, модальности и оценочности, как и проблема изучения эмотивности в целом, является не-

однозначным. Одни филологи считают понятия эмотивности и экспрессивности абсолютно эквивалентными, обозначающими одну и ту же языковую сферу (Балли 1961 г.; Виноградов 1947 г.; Звегинцев 1957 г.; Реформатский 1977 г.), однако большинство лингвистов склоняются к необходимости проведения различий между двумя этими понятиями.

Точный перевод самого слова «экспрессия» – «выражение» вызывает мысль об экспрессивности языковых средств посредством их выразительных возможностей. И экспрессивная, и эмотивная функция – это функция единиц языка, а не его самого: эмотивную функцию имеют эмотивы, экспрессивную – экспрессивы. Они обусловлены разными типами значения языковых единиц: эмотивными (значением и коннотацией) и экспрессивными [2, с. 56]. По его мнению, необходимость проведения различий между эмотивной и экспрессивной функциями слова необходима для понимания текстообразующих функций и их взаимодействия в различных типах текстов.

Точное определение экспрессивности в научной литературе на сегодняшний день отсутствует. Результаты исследований экспрессивности не совпадают по данным разных языков, по уровням внутри одного языка и даже по средствам и способам её формирования внутри одного уровня. Экспрессивная функция слова сосредоточена на получателе, а эмотивная – на отправителе. Эмоциональные элементы в языке служат для выражения чувства человека. Экспрессивные языковые средства усиливают выразительность и изобразительность, как эмоций.

Под модальностью понимается функционально-семантическая категория, выражающая разные виды отношения высказывания к действительности (объективная модальность), а также отношение говорящего к сообщаемому (субъективная модальность). Взгляды ученых на категорию модальности распадаются на несколько направлений, из которых можно выделить два основных. Одни выделяют тесную связь между категорией модальности, логикой и суждением, считая, что не существует четкой грани между объективной и субъективной модальностью и способами их выражения в языке, а также исключая из состава категории модальности эмоционально-экспрессивное значение. Сторонники другого направления понимают модальность как отношение адресанта к своему сообщению, проводя четкую грань между объективной субъективной модальностью. Некоторые последователи второго направления отождествляют категорию модальности с категорией эмотивности, однако большинство всё же полагает, что модальность является более широким понятием и лишь охватывает эмотивность как один из своих компонентов, в то время как сторонники первой концепции вообще не усматривают какой бы то ни было связи между эмотивностью и модальностью. Многие исследователи полагают, что именно в тексте художественного произведения наиболее отчетливо проявляется связь между категориями эмотивности и модальности, поскольку основными функциями текстовой модальности считается эмоциональное наполнение текста, а также выявление позиции автора по отношению к описываемым событиям.

Тем не менее, и те, и другие исследователи сходятся во мнении, что модальность тем или иным образом отражает восприятие индивидом предмета его высказывания, выявляя оценку, которую говорящий дает содержанию своей реплики.

Категория оценки, лежащая в основе субъективной модальности, связана и с интеллектуальным, и с эмоциональным аспектом восприятия. Как и экспрессивность, оценочность можно определить как семантическое понятие, предполагающее «ценностный аспект значения языковых выражений» [1, с. 5]. Оценочность отражает отношение говорящего к высказываемому по признакам: нравиться / не нравиться, и связана с выражением положительного или отрицательного отношения говорящего, которое закреплено в языковых средствах. Оценка как ценностное отношение человека к окружающей действительности является предметом изучения этики, философии и логики. Общаясь с окружающим миром, человек свой инди-

видуальный набор знаний выражает через оценку предметов, признаков или явлений. Один из аспектов выражения оценки окружающей действительности проявляется в художественном произведении. Оценка предназначена для воздействия на адресата. Она имеет своей целью вызвать у адресата определенное психологическое состояние, то есть отражает не собственно семантический, а прагматический аспект знаковой ситуации. Оценочный знак несет три типа информации: когнитивную, коммуникативную и эмотивную. Природа оценки такова, что эмоции обязательно определяются оценочным знаком и эмотивностью на уровне экспрессивного функционирования.

Итак, при сравнении функций экспрессивности, модальности и оценочности с эмотивностью принимаем во внимание, что эмотивность, модальность и оценочность в большей степени, чем экспрессивность, относятся к плану говорящего, в то время как экспрессивность скорее следует рассматривать как результат реализации эмотивности, оценочности и модальности.

Различные эмоции, выраженные в словах и высказываниях, понятны всем говорящим на данном языке, потому что они обобщены, потому что они – форма отражения мира, окружающего человека. Получатель речи узнает о степени интенсивности эмоций, прежде всего, из их речевых выражений, а не из их описания. Невозможно установить абсолютную адекватность языковых средств выражения всем оттенкам каждой эмоции. И в аналогичных, и в различных ситуациях люди пользуются различными языковыми и речевыми средствами для выражения одной и той же эмоции, также как могут использовать для выражения различных эмоций одни и те же средства.

Согласно исследованию категоризации эмоций в лексико-семантической системе языка, проведенному В.И. Шаховским, лексическая семантика слова формируется из трех макрокомпонентов:

1. Логико-предметного – который обозначает (называет) денотат, его семиологическая функция номинативная. К этому макрокомпоненту можно отнести слова называющие эмоции: *любовь, уважение, contempt, admiration* и т.п.
2. Эмотивного – который варьируется в свою очередь в двух статусах:
 - Денотативном (значение), функция которого эмоциональная номинация денотата. К нему можно отнести аффективы, которые относятся к односоставной структуре их лексического значения. Это значит отражение объекта происходит через эмотивный компонент.
 - Коннотативном (созначение), функция которого эмоциональная репрезентация, сопровождающая логико-предметное значение и передающая эмоциональное отношение к отражаемому объекту номинации, его отдельных признаков. Для понимания эмотивности как особого типа семантики слова очень важным является понимание коннотации – лексической информации, сопутствующей значению слова, которая совместно с эмотивным значением и эмотивным потенциалом формирует эмотивную семантику слова, а через него – и высказывание, текст. Коннотация слова отражает такой признак обозначаемого им объекта, который не является необходимым условием для применения данного слова, но устойчиво связан с обозначаемым объектом в сознании носителей языка. Коннотации воплощают принятую в данном языковом коллективе и закрепленную в культуре данного общества оценку обозначаемого словом предмета или факта действительности и отражают культурные традиции данного общества, которые понятны только носителям данной, обслуживаемой этим языком культуры. В английском языке встречаются такие речевые клише, фразеологические единицы, как *keep off the grass, there's no «i» in team, fresh as a daisy*, которых нет в русском языке. В то же время существуют лексические единицы, коннотации которых эквивалентны в разных языках.

Например, роза как символ красоты, невинности, змея как символ коварства, осел как символ упрямства и т.д.

3. Функционально-стилистического – который регулирует выбор и употребление слова, семантика которого соответствует конкретной ситуации речевого общения, идет в значение слова от социальной функции языка. Одно и то же слово в разных контекстах варьирует свою семантику.

Разные комбинации указанных трех макрокомпонентов создают лексическую семантику разных типов слов в зависимости от трех параметров: объект отражения, цель и условия коммуникации. Если семантика слова представлена только логико-предметным и соответствующим ему функционально-стилистическим компонентом – то значение слова неэмотивно. Если семантика слова состоит из всех трех макрокомпонентов – то значение эмотивно-коннотативно. Если в семантике представлен эмотивный и соответствующий ему функционально-стилистический – то значение эмотивно-аффективно.

Рассмотрим взаимодействие логико-предметной денотации и эмотивной коннотации в лексической семантике слова. По одной из многочисленных трактовок лексическая семантика слова включает: понятие (денотацию – прямое значение языковой единицы, лексическое значение слова), представление и оценку. Логико-предметные (денотативные) и эмотивные (коннотативные) диспозиции в слове представляют собой бесконечное взаимодействие, с потенциальным равноправием, но с превалированием в ту или иную сторону в зависимости от коммуникативного намерения говорящего: обозначить, указать референт или выразить свое отношение к нему. Такое взаимодействие логико-предметного и эмотивного компонентов наблюдается в огромном числе английских слов. Сюда относятся все зоонимы, метафорические, метонимические, экспрессивно-эмоциональные, дериватные эмотивные наименования денотатов и их признаков, все аффиксные деривативы эмотивно-субъективной оценки. Общий семантический принцип эмотивной семантики слова (и значения, и коннотации) – эмоциональное одобрение/неодобрение [2, с. 83].

Таким образом представлена категоризация эмоций в семантике слова, в модели его лексической семантики, так устроена структура эмотивного макрокомпонента и его соотношение с другими макрокомпонентами семантической структуры слова.

Статус текстовой эмотивности в современной лингвистике недостаточно определен – часто отождествляется с экспрессивностью, оценочностью. Исследования текстовой эмотивности связаны, в первую очередь, с изучением способов ее выражения в тексте, которые всегда мотивированы особенностями плана содержания и плана выражения. Эмотивность в тексте отражает различные аспекты человеческой эмоциональности и в то же время является характеристикой языковых средств, служащих для кодирования эмотивного содержания. Категория эмотивности в тексте отражает с одной стороны эмоции, выраженные эмотемами, входящими в когнитивное содержание текста, с другой стороны эмоции составляют часть прагматических стратегий автора текста. Условно обозначим эти виды эмотивного содержания как эмотивный фон текста, который является источником эмоционального воздействия, и эмотивная тональность текста, как вид субъективной модальности в тексте, то есть выражающая эмоциональное отношение говорящего.

Выбор языковых и тестовых средств, которые автор использует для кодирования эмоционального содержания, создает эмотивную окраску текста. К основным специальным средствам выражения эмоций в тексте относят:

1. Лексические средства – через употребление эмотивной лексики в статусе значения (аффективы, бранная лексика, междометия и междометные слова: *dear me, oh boy, damn; ox, ужас* и т.д.) и сознания (коннотации – слова, передающие эмоциональное отношение говорящего к предмету номинации или его признакам: *abominable, ghastly, honey, oaf,*

worm; жалкий, проходимец и т.д.), а также лексики эмоций (слова, не выражающие эмоции непосредственно, а называющие их (*adoration, delight, shy; радость, смятение, смущение* и т.д.). К эмотивному потенциалу текста также относят лексические единицы, которые не являются наименованием или непосредственным выражением эмоции, а раскрывают эмоцию путем описания ее признаков: *to chuckle, to shudder, to groan, to whimper, to sigh, to snivel, to guffaw, to cringe; побелеть (от ужаса), побагроветь (от злости), дрожать (от волнения)* и т.д. Устойчивое по составу и структуре, лексически неделимое и целостное по значению словосочетание или предложение, выполняющее функцию отдельной лексемы (словарной единицы) – фразеологизм непосредственно связан с эмотивностью и широко используются авторами художественных текстов.

2. Стилистические средства: повторы эмоциональных усилителей, параллельные конструкции, метафоры: *What light through yonder window breaks? It is the East, and Juliet, the sun!* (William Shakespeare); *Time is a drug. Too much of it kills you.* (Terry Pratchet).
3. Синтаксические средства: восклицательные и вопросительные предложения, клишированные структуры (английские: *how nice, such a..., what a...*; русские: *неужели, разве, ну и т.д.*), препозитивное положение эмотивных составляющих по отношению к неэмотивным элементам, конструкции, приближенные по своему строению к оборотам разговорной речи, различные виды инверсии, конструкцию с предшествующим сказуемому наречием «there», построение отрицательного предложения без вспомогательного глагола, при котором отрицательная частица помещается в постпозицию по отношению к сказуемому, распространенный в художественной литературе и разговорной речи прием – опущение подлежащего.

Рассматривая составляющие эмотивного синтаксиса, необходимо отметить, что некоторые из этих составляющих свойственны русскому языку, но не свойственны английскому языку и наоборот. Именно поэтому при переводе с одного языка на другой необходимо учитывать как эмотивность лингвистической единицы, так и эмотивность текста на всех уровнях.

Библиографический список

1. Вольф Е.М. Функциональная семантика оценки. М., 2009.
2. Шаховский В.И. Категоризация эмоций в лексико-семантической системе языка. М., 2008.
3. Шаховский В.И. Соотносится ли эмотивное значение слова с понятием? // Вопросы языкознания. 1987. № 5.
4. Ogden C.K., Richards I.A. The Meaning of Meaning. New York, 1923.

Е.А. Стародубцева

кандидат педагогических наук, доцент

доцент кафедры иностранных языков

Московский информационно-технологический университет - Московский архитектурно-строительный институт

E-mail: Starodubtseva.E@mfua.ru

АДАПТАЦИЯ АНГЛИЙСКИХ И НЕМЕЦКИХ ТЕРМИНОВ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Н.А. Каменева, Н.Н. Ширяева

Аннотация. Данная статья посвящена результатам исследования влияния английского и немецкого языков на русский язык на основе ассимиляции лексических заимствований в области экономики, финансов, информационных технологий и других сфер жизнедеятельности в условиях глобализационных процессов. В статье приводятся примеры заимствованной лексики, и рассматриваются вопросы использования и распознавания лексических заимствований из английского и немецкого языков носителями русского языка, являющимися представителями разных профессий. Сделан вывод, что полностью ассимилированные лексические иноязычные заимствования в русском языке достаточно трудно определить и выявить в речи. Отмечено, что лексикология рассматривает процесс заимствований как один из основных источников обновления лексики. Авторами также проанализированы положительные и отрицательные стороны явления заимствования иноязычной терминологии в русском языке.

Ключевые слова: лексикология, ассимиляция заимствований, лексема, лексические заимствования, билингвизм, языковой контакт, распознавание заимствований.

ADAPTATION OF THE ENGLISH AND GERMAN TERMS IN THE RUSSIAN LANGUAGE

N.A. Kameneva, N.N. Shiryayeva

Abstract. This article is devoted to the results of studying the influence of English and German on the Russian language based on the assimilation of lexical borrowings in the field of economics, finance, information technology and other spheres of life in the context of globalization process. The article provides examples of borrowed vocabulary, and discusses the use and recognition of lexical borrowings from English and German by native speakers of Russian belonging to different professions. It is concluded that fully assimilated lexical foreign language borrowings in the Russian language are quite difficult to find and identify in speech. It is noted that lexicology considers the process of borrowing as one of the main sources of vocabulary renewal. The authors also analyze the positive and negative aspects of the phenomenon of borrowing foreign language terminology in the Russian language.

Keywords: lexicology, assimilation of borrowings, lexeme, lexical borrowings, bilingualism, language contact, recognition of borrowings.

Глобализация охватила все сферы жизни человека, в том числе образование и коммуникации в поликультурной среде. Явления билингвизма и полилингвизма или многоязычия становятся широко распространенными, когда люди владеют двумя и более языками свободно, как носители языка или почти как носителям языка. Такие представители человечества, как правило, имеют более высокую квалификацию, общественное или финансовое положение, пользуются более высоким авторитетом и репутацией, социальным статусом.

Современный человек живёт в мире космополитизма и может разговаривать на одном или нескольких иностранных языках. Многогранное взаимодействие разных культур в рамках межкультурной коммуникации неизбежно ставит вопрос о жизнеспособности одной отдельной культуры в социуме. Престижным становится использование в речи разнообразных

иностранных лексем, такие члены нашего сообщества ценятся выше в социальном плане, обладают более высоким культурным уровнем и социальным статусом.

Одновременно с этим встает вопрос о чистоте и нормативности языка, а именно – какой объем употребления иностранной заимствованной лексики допустим в родном языке, засоряют ли иностранные слова родной язык, заимствующий их. Большинство людей даже не осознают, что используют заимствования, прочно узаконенные в русском языке столетия назад.

Очень часто ассимилированная лексика иноязычного происхождения может быть заменена на слова из родной речи [4, с. 205]. Так, мы постоянно используем иностранные слова вместо исконно русских – «локдаун» вместо «закрытие», «изоляция» или «все закрыто», «бутик» вместо «магазин», «сейл» вместо «продажа», «дилер» заменяет «посредника», «кафе-бар» – «закусочную», «ресепшенист» – «регистратора», «тотальный» – «всеобщий», «хобби» – «увлечение» и др.

Под заимствованием обычно понимают все возможности передачи и копирования иностранных слов в речи реципиентов. Проблема заимствований всегда была одной из самых спорных в лексикологии. Некоторые заимствованные слова воспринимаются русскоязычными людьми как родные и полностью соответствующие лексической системе русского языка.

Рассматривая единицы различных уровней языковой системы как элементы иностранного языка – фонетики, морфологии, семантики, лексики, синтаксиса – можно различать заимствования фонетические, семантические, лексические, морфологические и синтаксические. Все заимствования являются результатом языкового контакта. Лексическое заимствование, то есть заимствование отдельных лексических единиц, считается наиболее распространенным типом языковой интерференции.

Лексическое заимствование обычно представляет собой заимствование отдельных слов или даже больших групп лексических единиц (словарных единиц) из другого языка или диалекта. Кроме этого, процесс заимствования может включать корни, аффиксы, отдельные звуки, словосочетания и грамматические процессы. Все это ведет к достаточно серьезным последствиям в различных аспектах прикладной лингвистики, социолингвистики и изучения иностранных языков. Проблема заимствований находит постоянное отражение у исследователей в области овладения вторым языком. Представители разных профессий и различного уровня образования по-разному воспринимают результаты ассимиляции иностранных слов в речи и проблему заимствования.

Рассмотрим влияние английского и немецкого языков на формирование и использование русскоязычной терминологии в разных областях.

В определенной степени на русский язык оказали значительное влияние сначала термины немецкого, а потом английского языка. Популярность английского (Global English) обусловлена растущим спросом на него со стороны развивающихся мировых экономик.

Русский язык – это самый распространенный язык из славянских языков. В наше время, ни один язык (как и русский) не остается без заимствований. Проникновение лексических заимствований из одного языка в другой являются закономерным следствием языковых контактов, происходящих в истории развития и существования любого народа, нации и культуры. Развитие многостороннего сотрудничества между народами неизбежно ведёт к взаимодействию их языков. В настоящее время эти контакты становятся все более широкими и интенсивными.

Английский язык, как самый распространенный, аккумулирует в себе тысячи слов из других языков вследствие истории своего становления и развития [1, с. 43]. Английский язык стал языком делового общения во всем мире, он проникает в различные сферы, являясь международным языком современных коммуникаций. Огромная часть русской деловой и финансовой лексики была заимствована из английского.

Говоря о немецком языке, нельзя не вспомнить, что Россия и Германия были тесно связаны на протяжении многих веков. С IX в. Древнерусского государство и русские княжества вели торговлю с немецкими феодалами. Поэтому многие специальные и коммерческие термины в русском языке были заимствованы из немецкого языка. В результате развития международных и торговых связей, русский язык всегда был открыт для пополнения лексики из иностранных языков. Иноязычные термины доминируют в финансовой и коммерческой деятельности. Часто встречается такая ситуация, когда носители языка заимствуют иностранные слова, если в родном языке нет необходимых терминов-эквивалентов.

Среди множества английских заимствований в области экономики и бизнеса в русском языке можно привести следующие: «холдинг», «партнер», «сканировать», «патент», «экспорт», «импорт», «дилер», «менеджмент» и т.д. Наряду с этим нельзя не отметить и заимствования и из немецкого языка: «агент», «вексель», «контора», «процент», «бухгалтер», «штраф», «ярмарка» и т.д.

Именно область экономики как одна из претерпевающих наиболее частые изменения, развивающихся и отображающих реалии современного мира, может быть интересна с точки зрения расширения лексикона любого языка [2, с. 80]. С изменениями в экономической и социальной жизни многие слова немецкого и английского происхождения воспринимаются как исконно-русские и становятся необходимыми в бизнесе и повседневно-бытовых ситуациях.

Часто только этимологические словари дают нужные справки о происхождении той или иной лексемы. Термины иностранного происхождения в большинстве своем не имеют русских синонимов (напр., «бухгалтер» из немецкого языка). Поэтому данная лексика незаменима в научном стиле речи.

Много иностранных терминов, заимствованных из английского языка, имеют русские синонимы (напр., «импорт» вместо «ввоз»). Существует широко распространенное мнение, что русский язык, похоже, перегружен заимствованиями из английского. Нельзя не признать, что русские эквиваленты скорее неформальны, чем официальные. А среди представителей ряда специальностей становится все более популярным использовать английские слова вместо русских (напр., «прайс» вместо «цена»).

Педагогические работники, лингвисты, также лица, работающие в сфере финансов, коммерции, торговли, как правило, могут точнее различать заимствования и родные слова, и данные профессионалы лучше осведомлены об иностранном происхождении постоянно используемых в повседневном обиходе слов, таких как показано в *таблице 1*. Наши соотечественники, работа которых не связана с бизнесом, торговлей, финансами, банками, образованием, обычно значительно меньше слышаны об источнике происхождения заимствованных терминов в русском языке.

Таблица 1 содержит ряд известных слов-интернационализмов, одинаково пишущихся и читающихся на разных языках. Очевидным признаком заимствования является, в частности, наличие суффиксов *-er* или *-or* у существительных. В настоящее время в нашем лексиконе есть много полностью ассимилированных русских слов, которые кажутся, на первый взгляд, английскими, хотя в действительности имеют немецкое происхождение. Полностью усвоенные иностранные слова соответствуют всем морфологическим, фонетическим и орфографическим нормам языка-реципиента и воспринимаются носителями русского языка как родные. Данные слова полностью ассимилированы в русском языке, широко употребляются, подчиняются правилам грамматики родного языка: слова меняются по падежам и т.д.

Часть лексических заимствований со временем настолько усваивается, что остается неузнаваемой, и ничто их не выдает. Это значит, что они вошли в наш лексикон, они нам понятны, они не вызывают никаких трудностей в произношении, они используются в различных стилях речи и не затрудняют процесс общения [3, с. 201].

**Примеры полностью ассимилированных в русском заимствований
из английского и немецкого языков в области экономики**

<i>Заимствованное слово</i>	<i>Происхождение слова</i>
Менеджер	from English: manager
Партнер	from English: partner
Гастарбайтер	from German: Gastarbeiter
Спонсор	from English: sponsor
Дилер	from English: dealer
Гешефт	from German: Geschäft
Патент	from English: patent
Бартер	from English: barter
Доллар	from English: dollar
Штемпель	from German: Stempel
Вексель	from German: Wechsel
Маклер	from German: Makler
Импорт	from English: import
Фритредерство	from English: free-trade
Бухгалтер	from German: Buchhalter
Марка	from German: Marke
Штраф	from German: Strafe
Контролер	from English: controller
Брокер	from English: broker
Бюджет	from English: budget
Банкнота	from English: banknote
Баланс	from English: balance

Лексические заимствования являются одним из источников образования новых слов. Изучение этого феномена позволяет проследить сложность языковых процессов, переплетение внутренних и внешних явлений в языке, влияние последних на различные звенья языковой структуры.

Изучение использования в русской речи иностранных лексем может способствовать лучшему пониманию трудностей, возникающих у людей при распознавании заимствованной лексики в родной речи.

Расширение экономических, культурных и научных контактов разных стран и их народов в настоящее время выдвигает тему языка и культуры как одну из важнейших социолингвистических и общелингвистических проблем носителей изучаемого языка. Языковой статус – это далеко не праздный вопрос, а вопрос жизнеспособности определенной языковой культуры и социума. В данное время каждый носитель языка может встретить в своей речи различные слова из других иностранных языков. Когда носители разных языков тесно взаимодействуют, для их разговорных языков становится характерным взаимовлияние друг на друга. В результате языки постепенно развиваются и обогащаются новой лексикой.

Нельзя не упомянуть и проблему активного заимствования английских слов в связи с развитием информационных технологий, компьютеров, науки, оборудования, производственных отношений. В настоящее время в связи с бурным развитием науки и техники английские слова появляются в русском языке таким же стремительным образом. Это не новое явление, так как на протяжении всей истории наша страна вела торговлю и поддерживала экономические,

социальные и культурные связи со многими зарубежными странами. Лексика – это наиболее доступная сфера для различного рода внешних воздействий, сфера, в которой отражаются все изменения, происходящие в жизни общества.

Существует несколько причин появления заимствований:

- необходимо дать название новому понятию или вещи;
- новое понятие должно быть выражено не словосочетанием или предложением, а всего лишь одним словом (таким образом, в русском языке вместо описательного словосочетания «меткий стрелок» появилась лексема «снайпер»);
- социально-психологические факторы – очень часто люди считают, что иностранное слово звучит более красиво, становится модным использовать принятое новое слово, так как это показывает, что данный индивид хорошо осведомлен о последних новшествах в какой-нибудь сфере.

Этот процесс не мог не сказаться на русском языке, так как появились новые товары и понятия, но для них еще не было названия на русском языке. Людям приходилось очень быстро изобретать новые слова, и заимствование оказалось лучшим методом. Заимствование – это процесс усвоения иностранного слова и его последующего проникновения в русский язык посредством транслитерации. Существует много заимствований из разных языков, таких, как французский, немецкий, итальянский, но сегодня появляется все больше и больше английских слов, аккумулированных в таких областях, как компьютерные технологии, финансы и экономика, политология и международные отношения, маркетинг и реклама, спорт.

Все больше и больше иностранных лексем сейчас встречается в сфере социальных сетей. В настоящее время эта сфера развивается чрезвычайно быстро, так как интернет-коммуникация очень часто вытесняет все традиционные виды коммуникаций. Многие слова, такие как «follower», «blogger», «chat», «tweet», «repost», «like», «hater», «selfie», стали неотъемлемой частью повседневной речи и сетевого дискурса, особенно среди современной молодежи.

Сегодня в русском языке можно встретить множество примеров заимствованных слов, так называемых русифицированных слов. Такая адаптация происходит следующим образом: путем добавления русских суффиксов, укорочения, игры слов, склонения и т.д. Такой метод не делает новые слова более понятными, но помогает адаптировать их и сделать более родными в русской речи.

С помощью русской грамматики новая лексика легко интегрируется в систему русского языка. В большинстве случаев процесс адаптации является длительным и постепенным. Некоторые элементы остаются не полностью адаптированными, поскольку имеют некоторые различия в произношении, которые не могут быть отклонены. Если заимствованное слово адаптируется грамматической системой языка (существительные принимают падежную и числительную формы, появляются признаки грамматического рода), то это расширяет возможность образования новых производных. Таким образом неодушевленные существительные иностранного происхождения могут образовывать различные прилагательные с русскими суффиксами: *-н(ый)* (*кластер – кластерный*), *-ов(ый)* (*хит – хитовый*); некоторые существительные образуют относительные прилагательные с суффиксами: *-ск(ий)* (*напр., президент – президентский, министр – министерский*); существительные, которые обозначают различные отрасли науки, искусства, социальную сферу и т.д. могут образовывать прилагательные с суффиксами: *-ическ(ий)* (*туристический, футуристический*).

Глобализация, как всеобщее явление, охватывает все сферы жизни общества и актуализирует проблему многостороннего международного сотрудничества и межъязыкового взаимодействия. В настоящее время язык, который больше всего влияет на русский, – это английский. Шаг за шагом заимствованные слова, ассимилированные в заимствованном языке, формируют пласт широко распространенных слов и со временем уже не воспринимаются

как иностранные. В разные эпохи в исконную русскую лексику проникали слова из других языков. Полностью ассимилированные или усвоенные лексические иноязычные заимствования в русском языке достаточно трудно определить и выявить в речи.

Заимствованные слова появились в основном в таких сферах, как экономика, бизнес, средства массовой информации, реклама и информационные технологии, потому что они отражают наиболее актуальные явления и понятия современного образа жизни человека. Специалисты вышеперечисленных отраслей, а также педагоги и лингвисты, хорошо разбираются в вопросах происхождения иностранных слов, заимствованных русским языком. В наши дни стало престижно и модно использовать заимствования, пришедшие из английского в русский язык.

Невозможно в полной мере контролировать процесс развития языка. Появление новых иностранных слов свидетельствует о достаточно высоком уровне развития общества и международных связях страны. Однако чрезмерное заимствование не всегда может быть разумным, например, когда носители родного языка используют какое-то заимствованное зарубежное слово вместо существующего русского, и тем самым создаются благоприятные условия для формирования сленга. Таким образом, родная речь может непроизвольно громоздиться бесполезными словами, и обилие которых делает русскую речь абсурдной. Необходимо следить за своим языком и, особенно за теми словами, которые мы употребляем. Язык, которым мы пользуемся, показывает уровень нашего образования, культуры, нашего социального статуса. И самое главное здесь – это не количество, а правильное и уместное использование новых слов в речи.

Библиографический список

1. *Алексеева Н.В.* Новейшие русские заимствования в английском языке и их социолингвистический анализ // Идеи и новации. 2019. Т. 7. № 3.
2. *Каменева Н.А.* Лексикографическое моделирование современной англоязычной экономической терминологии в электронных словарях // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2014. № 6–1 (36).
3. *Лошакова Н.А., Павленко В.Г.* История и адаптация англицизмов в русском языке // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2019. № 5.
4. *Титова О.З.* Влияние современных англицизмов на расширение тезауруса русского языка // Язык. Культура. Коммуникация. 2017. Т. 2. № 1 (20).
5. Новый большой англо-русский словарь: в 3 т. / Ю.Д. Апресян, Э.М. Медникова, А.В. Петрова и др. М., 1993.
6. URL: <https://www.multitran.com/m.exe?a=1&l1=2&l2=1> (дата обращения: 20.02.2021)

Н.А. Каменева

кандидат экономических наук,
доцент кафедры иностранных языков
Московский финансово-юридический университет МФЮА
E-mail: n-kateneva@yandex.ru

Н.Н. Ширяева

кандидат педагогических наук
заведующий кафедрой иностранных языков
Московский финансово-юридический университет МФЮА
E-mail: Shiryayeva.N@mfua.ru

ГРАНИЦЫ ЖАНРА: ОТ РУКОПИСИ К ИСПОЛНЕНИЮ. В. ВЫСОЦКИЙ «ПРИТЧА О ПРАВДЕ И ЛЖИ»*

П.П. Ткачева

Аннотация. В данной статье рассматриваются рукописи и записанные на магнитные ленты варианты авторского исполнения песни В. Высоцкого «Притча о Правде и Лжи». С целью определения жанровых границ произведения детально анализируются сюжетно-композиционные особенности, система персонажей, философские мотивы песни. Проводятся параллели между классической притчей и «Притчей о Правде и Лжи».

Ключевые слова: В. Высоцкий, жанр, рукопись, исполнение, притча, правда, ложь.

THE BOUNDARIES OF THE GENRE: FROM THE MANUSCRIPT TO THE PERFORMANCE. V. VYSOTSKY «THE PARABLE OF TRUTH AND LIES»

P.P. Tkachova

Abstract. This article discusses the manuscripts of V. Vysotsky, as well as the versions of his song «The Parable of Truth and Lies» sung by him and recorded on magnetic tapes. The author analyzes in detail the plot and compositional features, the set of characters, and philosophical motives in order to determine the genre boundaries of the work. Parallels are drawn between the classic parable and the «The Parable of Truth and Lies».

Keywords: V. Vysotsky, genre, manuscript, performance, parable, truth, lie.

В силу развития и движения внутренних механизмов современного литературного процесса, появилась тенденция к инновационной трансформации авторами канонов классических жанров [15]. В своем творчестве В. Высоцкий не раз расширял границы того или иного жанра за счет соединения двух, а порой и более жанровых форм. Данные слова совершенно справедливо можно отнести к его работе над песней «Притча о Правде и Лжи».

«Притча о правде и лжи» исполнялась В. Высоцким как песня под гитару (на сегодняшний день известно пять авторских исполнений) [1–5]. Однако уже в название автор вводит термин «притча» и тем самым определяет для читателя (слушателя) некоторые жанровые границы, которые устанавливают (еще до восприятия произведения) отношение читателя (слушателя) к «Притче о правде и лжи» (например, в чистовой рукописи читаем: «Притча о Правде» [6], а предваряя эту песню на выступлении в МВТУ им. Баумана в 1978 г., В. Высоцкий назвал ее «Притча о Правде и Лжи» [5]. В тоже время в Северодонецке в том же 1978 г. В. Высоцкий говорит, что «песня называется “Сказка о Правде и Лжи”» [4], таким образом, появляется еще один термин «сказка».

Исходя из этого практически беглого взгляда на произведение, следует, что необходим детальный анализ «Притчи о Правде и Лжи» с целью более четкого определения границ жанра данного произведения.

* Автор статьи выражает благодарность за помощь сотрудникам «Государственного музея Владимира Высоцкого»: Е.Ю. Илютиной, Е.Н. Майоровой, П.Ф. Фахразиеву.

Прежде всего, рассмотрим рукописные варианты. Существует три рукописных текста, имеющих прямое отношение к данному произведению: черновой [7–8], чистовой [6] и черновой текст содержащий: строки песни «Охота с вертолетов», стихотворение «Говорят в Одессе дети...» и всего четыре строки, относящиеся к «Притче о Правде и Лжи» [9]:

*Грязная ложь чистокровную лошадь украла
И поскакала на длинных и тонких ногах
Чистая правда по острым камням шагала
Ноги изрезала, сбилась с пути впопыхах [9].*

Две первые строки В. Высоцкий исполнял, они же есть и в остальных рукописях (отличие: «поскакала» – в данной рукописи и «ускакала» – в остальных случаях), последние две строки – только в данном автографе, что, скорее всего, свидетельствует о работе автора над текстом и после неоднократного исполнения.

Следующая, из рассматриваемых нами рукописей, тоже черновая, на наш взгляд, является наиболее ранним вариантом из сохранившихся текстов. Начинается рукопись отрывком, который автор явно вписал перед первыми строками позже, отрывок выделен справа фигурной скобкой:

*Тот протокол начинался заключался обидной тирадой (явная) (грубая)
Их завели и на Кстати навесили ей тоже правде и чужие дела (невинной пришили)
Дескать какая-то Б (мразь) называется правдой
Ну, а сама вся как есть пропилась, проспалась до гола. награди*

Это не ложь – это всё абсолютная правда. [7].

В данной части текста практически сформированы строки, которые войдут в чистовой вариант, и которые В. Высоцкий будет исполнять, но не в начале, а в середине песни. Есть здесь вариант, над которым автор задумался, но затем отмел: «навесили...», «пришили...» «чужие дела».

Нюанс небольшой, в первом случае «навешивать дело» – фабриковать ложное обвинение, а «шить дело», это и фабриковать его, а также наговаривать, клеветать.

Далее в черновой рукописи идет текст, которым начинается песня в исполняемых вариантах:

*Чистая правда в красивых одеждах ходила обносках (форсила)
Принарядившись для сирых, блаженных, калек (больных и калек)
Гнусная ложь эту правду к себе заманила (пригласила)
Мол, оставайся-ка ты у меня на ночлег
(Уговорили остаться ее на ночлег)
И лежковерная правда спокойно уснула
Слюни пустила и ну – улы разулыбалась во сне
Грубая ложь на себя одеяло стянула
В правду взглядевшись, и приглядывшись, осталась довольна вполне
И поднялась и скроила ей рожу бульдожьей
– Баба, как баба и что за такую радеть?! (её) с правды ради радеть
Разницы нет никакой между правдой и ложью
Если, конечно и ту и другую раздеть
Выплела правде ловко из кос золотистые ленты
И прихватила одежды, примерив на глаз
Деньги взяла и часы и прав<д>ивые и еще все документы
Сплюнула, грязно ругнулась и вон подалась [7].*

Как видно из приведенной цитаты, это практически тот самый текст, который исполнял В. Высоцкий. Из интересных вариантов, которые не вошли в чистовой текст: строка «Нежная правда в красивых одеждах ходила», могла бы выглядеть: «Чистая правда в красивых обно-

сках форсила». Безусловно исполняемый вариант выглядит нейтрально. Скорее всего, автор, нащупывая образ, в черновом тексте пытался в самом начале показать, что ждет героиню, а затем решил хотя бы в первых строках сохранить интригу. Ведь обноски – потрепанная, протертая одежда, в сочетании со словом «форсила» (форсить (от фр. Forcer) – важничать, хвастать, щеголять, пускать пыль в глаза), получается, что правда щеголяла в потрепанной одежде (совмещение не совместимого приводит к появлению юмора), но видимо это не соответствовало авторскому замыслу.

Читаем дальше:

*Правда не сразу заметила эту пропажу
И потянулась сладко потянулась
Нет ни записки ни адреса, нет ничего
Только к утру обнаружила правда пропажу
И подивилась, себя оглядев делово,
Кто-то в печи зачерпнув черно-жирную сажу
уже раздобыв где-то черную сажу
вымазал чистую правду, а так ничего.
(Но нет за) блажила (где
Правда смеялась, пока в неё камни бросали
Ложь это всё – и на лжи одеянье моё
Двое блаженных калек протокол составляли
И обзывали дурными словами её
Стервой ругали её и похуже чем стервой, а также и хуже
Мазали глиной, спустили дворового пса
Духу чтоб не было на километр 101-й
Выселись выслать за 24 часа
Голая правда на струганных нарах лежала божилась, клялась и рыдала
Долго скиталась, болела нуждалась в деньгах
Грязная ложь чистокровную лошадь украла
И ускакала на длинных и тонких ногах [7].*

На этом текст заканчивается на данной странице, опять-таки, он практически полностью соответствует тому, что исполнялось. Здесь есть вариант, который В. Высоцкий отменил: «Голая правда на струганных нарах лежала». По всей вероятности, автор решил, что данная конкретизация пространства, ведет к изменению смысла всей притчи.

Текст продолжается на обороте страницы:

*Выход один – у чужих оставаться не надо (ночевать)
Если не знаешь к кому на ночлег попадёшь
Я уверяю Вас – всё это чистая
А в остальное Это не ложь это всё абсолютная правда
А остальное товарищи – чистая явная ложь.
встречаясь с заведомой ложью
Бродит теперь неподкупная по бездорожью
Из-за своей наготы сторонится людей (избегая людей)
Мы же Люди встречаются только (часто) с заведомой ложью
(общаются мило)
Правда же колет колола глаза им, не видеть – и Бог с ней
без неё веселей
с глаз долой – поскорей
(и намаялись с ней)*

*Часто, разлив по 170 граммов на брата
Даже не знаешь куда на ночлег попадёшь.
Могут раздеть – это читая правда, ребята!
Глядь, а часы твои смотрит обычная коварная ложь
а в часах
трусах
а штаны твои носит
на часы твои смотрит
а конем твоим правит
на коне твоём скачет [8].*

В принципе перед нами наброски, опять-таки, во многом использованные в исполняемых вариантах. Интересными, на наш взгляд, являются заключительные строки данной рукописи, которые в переработанном виде тоже вошли в чистовой вариант, но, во-первых, автор их значительно изменил, а во-вторых, В. Высоцкий определил этому отрывку место не в конце песни, а в середине. Вот как выглядит эта часть текста в черновой рукописи:

*Сирым Тем и награда конечно бежит за наградой
Искоренили бродяг повсеместно и сплошь
Выручит Правильно, если бродяга Выживет милая, скажется правдой
А не окажется – так её, явную ложь
Утром Старый за Правдин заступник за мздой пришёл за наградой
Только и было д пр
Правды осталось немного – на ломаный грош
Сколько возни всякий раз с абсолютною с доказательством правды
Правдин заступник в суде с прокурором воюет (с обвиненьем)
Правда в речах его ~~было~~ правды на ломаный грош
Чистая правда со временем восторжествует
Если, конечно когда-то раскроется явная ложь [8].*

А вот так в исполнении и чистовой рукописи:

*Некий чудак и по ныне за правду воюет,
Правда, в речах его – правды на ломаный грош:
– Чистая правда со временем восторжествует
Если проделает то, что и явная ложь [6].*

Разница очевидна. Опять-таки видно стремление автора сделать текст более общим, нейтральным. Например, в черновике говорится о суде, прокуроре и обвинителе. Этих подробностей в чистовом варианте нет. Есть разница и между характеристиками одного из персонажей: «правдин заступник» (в черновом варианте) и «некий чудак» (в чистовом). Причем, в чистовом варианте данный образ стал весьма лаконичным. В четырех строках вся информация о нем. Из чернового варианта осталось: действие «воюет» и строки:

*Правда, в речах его – правды на ломаный грош:
– Чистая правда со временем восторжествует [6].*

Все остальное изменено, начиная, как мы уже говорили, от характеристики героя и заканчивая полным оформлением текста. Вот как описывает действия героя В. Высоцкий вначале: «Правдин заступник за мздой пришёл за наградой». Строка, ассоциативно напоминая нам историю о тридцати серебряниках, говорит о всепродажности мира. В тоже время: «Правда, в речах его – правды на ломаный грош». «Ломаный грош» – выражение, пришедшее к нам из древности, раньше была практика ломать монету пополам, чтобы получить

меньшего номинала. Грош же – наименьший номинал, ломать его бессмысленно, отсюда: на ломаный грош – значит практически ничего. Скорее всего, данный фразеологический оборот В. Высоцкий поначалу привязал к фразе о мзде, сказав этим, что «правдин заступник» хотел получить денежную награду ни за что или попросту за предательство по отношению к Правде. Однако строка «Правдин заступник за мздой пришёл за наградой» не войдет в чистовой вариант. Изменилась и еще одна строка. Черновой вариант:

*Чистая правда со временем восторжествует
Если, конечно когда-то раскроется явная ложь [8].*

Чистовой вариант:

*– Чистая правда со временем восторжествует
Если проделает то, что и явная ложь [6].*

«Если, когда-то раскроется явная ложь» – авторское кредо, фраза вбирающая в себя весь смысл произведения. Понятно, что она не могла остаться в речи «правдиного заступника» («некого чудака»). И автор трансформирует данную строку, четко формулируя ее в русле действий и слов героя. «Если проделает то, что и явная ложь», то есть в этом мире, по мнению данного героя, можно жить лишь ложью (ну или, проще говоря, как ложь).

Еще одна рукопись. Можно сказать, чистовая, поскольку правка здесь минимальна, а сам текст практически целиком исполнялся В. Высоцким не один раз. Существует версия, что В. Высоцкий написал эту рукопись специально для записи данной песни на диске «Натянутый канат» [16]. В подтверждение данной версии следует сказать, что текст совпадает с исполнением. Части, которые зачеркнуты, не вошли в вариант, записанный на диске «Натянутый канат» [1]. Вот текст чистовой рукописи:

*В подражание Б. Окуджаве В. Высоцкий
(Притча о правде)
I Нежная правда в красивых одеждах ходила,
Принарядившись для сырых, блаженных, калек.
Грубая ложь эту правду к себе заманила
– Мол, – оставайся-ка ты у меня на ночлег!
II И лежковерная правда спокойно уснула,
Слюни пустила и разулыбалась во сне
Хитрая ложь на себя одеяло стянула
В правду впилась и осталась довольна вполне.
III И поднялась и скроила ей рожу бульдожьей, –
– Баба, как баба, и что её ради радеть?!
Разницы нет никакой между правдой и ложью,
Если, конечно, и ту и другую раздеть.
IV Выплела ловко из кос золотистые ленты
И прихватила одежды, примерив на глаз,
Деньги взяла и часы и ещё документы,
Сплюнула грязно, ругнулась и вон подалась.
V Только к утру обнаружила правда пропажу
И подивилась, себя оглядев делово –
Кто-то уже, раздобыв где-то чёрную сажу
Вымазал чистую правду, так – ничего.
VI Правда смеялась, когда в неё камни бросали:
– Ложь это всё, и на лжи – одеянье моё!..
Двое блаженных калек протокол составляли
И обзывали дурными словами её.*

*VII Стервой бранили её и по хуже, чем стервой,
Мазали глиной, спустили дворового пса:
— Духу, чтоб не было! На километр сто первый
Выселить, выслать за двадцать четыре часа
VIII Тот протокол заключался обидной тирадой:
(Кстати навесили правде чужие дела)
— Дескать – какая-то мразь называется правдой
Ну, а сама, вся как есть, пропилась до гола.
IX Голая правда божилась, клялась и рыдала
Долго скиталась, болела, нуждалась в деньгах.
Грязная ложь чистокровную лошадь украла
И ускакала на длинных и тонких ногах
X В прочем, легко уживаться (приятно общаться) с заведомой ложью,
Правда – колола глаза и намаялись с ней,
Бродит теперь, неподкупная по бездорожью
Из-за своей наготы, избегая людей.
XI Некий чудак и по ныне за правду воюет,
Правда, в речах его – правды на ломаный грош:
— Чистая правда со временем восторжествует
Если проделает то, что и явная ложь
XII Часто, разлив по 170 граммов на брата,
Даже не знаешь, куда на ночлег попадёшь
Могут раздеть – это чистая правда, ребята!
Глядь, а штаны твои носит коварная ложь, ...на часы твои смотрит...
а конём твоим правит [6].*

Есть варианты, где VII (зачеркнутая) часть присутствует, например, в записи, сделанной в Доме актера ВТО (Казань) [3]. А в исполнении на квартире у Л. Делюсина звучат обе зачеркнутые части (VII и X), но X-я находится в самом конце и, по всей вероятности, из-за технических проблем с записью, звучит не полностью [2].

Подводя итог вышесказанному, можно констатировать, что все варианты – как рукописные, так и исполненные – имеют незначительные отличия. В черновой рукописи есть поиск формы, попытка вариантной прорисовки образов. Все пять известных исполнений отличаются лишь нюансами. Сюжетно-композиционная основа, идея, тема, герои – все это едино для разных вариантов, значит, мы можем говорить о том, что это одно произведение, просто исполненное В. Высоцким несколько раз. Попробуем на основе имеющегося чистового текста определить жанровые границы. Авторское представление, что это «Сказка о Правде и Лжи», вряд ли употреблено В. Высоцким в значении жанра. У него есть опыт работы в жанре сказки (антисказки) [14, с. 206–237]. Однако, в данном случае нет ни сказочного (антисказочного) пространства, ни сказочных героев (они скорее имеют аллегорические черты). Поэтому слово «сказка», скорее всего, употреблено в значении «сказывать», «рассказывать» о Правде и Лжи, то есть это какая-то история, например, в форме притчи.

«Притча – эпический жанр, представляющий собой краткий назидательный рассказ в аллегорической, иносказательной форме» [13, с. 808]. Чаще всего действительность в притче представлена в абстрактном, аллегорическом виде, хронотоп сложно определяем, а персонажи не имеют четкой связи с конкретными историческими лицами. В притче, в отличие от других жанров (например, басни), есть объяснение аллегории. Таким образом, этот жанр претендует на более глубокое обобщение. Чаще всего притча имеет параболическую ком-

позицию, в основе которой лежит движение мысли «как бы по кривой» [13, с. 808]: сюжет начинается и заканчивается рассуждениями об одном предмете, «а в середине происходит удаление к совсем, казалось бы, другому объекту» [13, с. 808]. В данном случае парабола используется как прием.

Что мы видим в «Притче о правде и лжи» В. Высоцкого? Первое, что сближает произведение В. Высоцкого с жанром притчи, – это наличие четкой сюжетной линии, являющейся основополагающей для данного произведения. Поэтому, как и притчу, это произведение можно отнести к эпосу. Второе, «Притча о правде и лжи» – это краткий назидательный рассказ, полностью построенный на аллегориях, что характерно для жанра притчи. Более того, зашифрованный скрытый идейный уровень выражается посредством иронической, местами сатирической интонации. Причем как отрицательные, так и положительные образы имеют ироническую окраску. Вот, например, как характеризуется главная героиня – Правда:

*И легковерная Правда спокойно уснула,
Слюни пустила и разулыбалась во сне, –
Грубая Ложь на себя одеяло стянула,
В Правду впиалась – и осталась довольна вполне* [11, с. 352].

В принципе, автор сказал, что Правда наивна и доверчива, но выражение «слюни пустила» вносит в формирование образа ироническую окраску.

Сам термин «притча» (или наиболее древний вариант – «причта») происходит от слова «причт» («причет»). В словаре В. Даля читаем: «Причет или причт – клир, священно- и церковнослужители одного прихода. // Причт – иногда вместо паства, приход» [12, с. 250]. Как видно из толкования, с одной стороны, это священнослужители одного прихода, с другой – сам приход, а общим объединяющим является слово, связывающее священнослужителя и его приход, учителя и учеников. В этой связи притча есть поучение, что и является основой жанра, ибо и сюжет, и образы, и действия – все создается автором притчи ради того, чтобы в иносказательной скрытой форме выразить поучение. «Притча о правде и лжи» была написана В. Высоцким именно ради поучения, усложненного философским смыслом, символикой. Этим, а также параболическим построением, данное произведение напоминает классическую притчу. Например, Евангельскую притчу о нанятых в виноградник рабочих [10, с. 1037–1028], которая начинается и заканчивается рассуждением о Царствии Небесном, обрамляющим рассказ о расчетах хозяина с рабочими, нанятыми в разное время. Однако «Притча о Правде и Лжи» – современное произведение, не полностью отвечающее всем канонам классической притчи. Если в классической притче сложно определить хронотоп, то в данном произведении В. Высоцкий включает в аллегорический рассказ элементы современности, подчеркивая тем самым связь «Притчи о Правде и Лжи» с современной действительностью. Обратимся к тексту. Пять первых четверостиший ничем не напоминают нам о современной действительности. Ложь заманивает Правду к себе на ночлег, похищает ее одежды – все эти действия напоминают классическую притчу, а указания на современный хронотоп практически отсутствуют:

*Выплела ловко из кос золотистые ленты
И прихватила одежды, примерив на глаз;
Деньги взяла, и часы, и еще документы, –
Сплюнула, грязно ругнулась – и вон подалась.
Только к утру обнаружила Правда пропажу –
И подивилась, себя оглядев делово:
Кто-то уже, раздобыв где-то черную сажу,
Вымазал чистую Правду, а так – ничего.
Правда смеялась, когда в нее камни бросали:
«Ложь это все, и на Лжи одеянье мое...»* [11, с. 352].

Настораживает лишь фраза: «деньги взяла, и часы, и еще документы...», но в принципе она звучит нейтрально в данном контексте. Все изменяется ровно на середине произведения:

*Двое блаженных калек протокол составляли
И обзывали дурными словами ее [11, с. 352].*

«Двое блаженных калек» превращаются в милиционеров (ироническое совмещение несовместимого), они составляют протокол, обзывают Правду дурными словами:

*Стервой ругали ее, и похуже чем стервой,
Мазали глиной, спустили дворового пса...
«Духу чтоб не было, – на километр сто первый
Выселить, выслать за двадцать четыре часа!» [11, с. 555].*

Правду пытаются выслатить «на километр сто первый» как пьяницу или женщину легкого поведения – яркая реалья времени СССР. Автор не дает забыть о притче: «мазали глиной, спустили дворового пса», но тут же возвращает нас к современности:

*Тот протокол заключался обидной тирадой
(Кстати, навесили Правде чужие дела):
Дескать, какая-то мразь называется Правдой,
Ну а сама – пропилась, проспалась догола.
Чистая Правда божилась, клялась и рыдала,
Долго скиталась, болела, нуждалась в деньгах, –
Грязная Ложь чистокровную лошадь украла –
И ускакала на длинных и тонких ногах [11, с. 353].*

Интересными, на наш взгляд, являются заключительные шесть строк данного произведения. Если классическая Евангельская притча о нанятых в виноградник рабочих [10, с. 1037–1028] заканчивается рассуждением о Царствии Небесном, то данное произведение в последних строках возвращает нас на грешную землю:

*Часто, разлив по сто семьдесят граммов на брата,
Даже не знаешь, куда на ночлег попадешь.
Могут раздеть – это чистая правда, ребята, –
Глядь – а штаны твои носит коварная Ложь.
Глядь – на часы твои смотрит коварная Ложь.
Глядь – а конем твоим правит коварная Ложь [11, с. 353].*

«Притча о Правде и Лжи» имеет характерное для жанра притчи параболическое построение: мотив ночлега, с которого начато произведение, находит свое завершающее раскрытие в конце, вначале Ложь заманивает на ночлег Правду, и наивная Правда попадает на хитрые уловки Лжи; в конце человек (скорее всего молодой человек) оказывается в веселой пьяной компании, выпивает и попадает на ночлег неизвестно куда, а там вполне могут «раздеть». Кроме того, данная композиционная парабола подкрепляется каламбуром, построенным также по принципу параболы: ведь в конце произведения, звучит фраза: «Могут раздеть – это чистая правда, ребята», здесь выражение «чистая правда» соединяется с образом Чистой Правды как главной героини данного произведения. Прием параболы помогает реализовать заложенное в последних строках философское послание-предостережение автора: попадая в ту или иную компанию, беззаботный человек (может и вполне честный, но бесшабашный) перестает себе принадлежать, потому что «штаны» его «носит коварная Ложь» – неизбежны материальные потери, «на часы» его «смотрит коварная Ложь» – он зависим и подчинен чужой воле, а, в конечном счете, судьбой (конь – судьба) начинает управлять Ложь. Ради этого и написано все произведение.

Итак, по своему построению, сюжетному ходу, философской наполненности «Притча о Правде и Лжи» близка к классической притче. Однако налицо и инновационные трансформации: сочетание героев-символов (главные герои – Правда, Ложь) с героями-перевертышами (блаженные калеки), выступающими в двух личинах: то проявляют черты героев классической притчи, то изменяются до неузнаваемости, становясь современниками автора. Появление в произведении современной реалией придает «Притче о Правде и Лжи» черты фельетона [15]. Все это позволяет нам определить жанр данного произведения как инновационный, авторский жанр, в котором сочетаются, дополняя и оттеняя друг друга, черты разных жанров (что, впрочем, является характерной чертой творчества В. Высоцкого [14]). Эти инновационные трансформации, на наш взгляд, и позволили автору наиболее полно выразить философский смысл произведения, который включает несколько уровней: во-первых, это, как уже говорилось, ироническое наставление молодому человеку, во-вторых, это философское рассуждение автора о реалиях СССР (перекликается с мотивом «чужой колеи» В. Высоцкий «Сам виноват – и слезы лью, и охаю...»), в-третьих, это и более широкие обобщения, характерные для классической притчи: о вечной борьбе правды и лжи в непростом мире человеческих страстей.

Таким образом, и на уровне философского смысла мы можем выделить как инновационные, так и классические черты в данном произведении. Все вышесказанное позволяет нам определить «Притчу о Правде и Лжи» как стихотворную притчу-фельетон, созданную автором для исполнения на сцене.

Библиографический список

1. Архив Государственного музея Владимира Высоцкого (ГКЦМ В.С. Высоцкого). КП 939.
2. Архив ГКЦМ В.С. Высоцкого. КП 8199/27.
3. Архив ГКЦМ В.С. Высоцкого. КП 8199/30.
4. Архив ГКЦМ В.С. Высоцкого. КП 8324/4.
5. ГКЦМ В.С. Высоцкого. ВС 5087/60.
6. Российский государственный архив литературы и искусства (РГАЛИ). Ф. 3004. Оп. 1. Ед. хр. 54. Л. 6.
7. РГАЛИ. Ф. 3004. Оп. 1. Ед. хр. 54. Л. 7.
8. РГАЛИ. Ф. 3004. Оп. 1. Ед. хр. 54. Л. 7 об.
9. РГАЛИ. Ф. 3004. Оп. 1. Ед. хр. 72. Л. 2.
10. Библия / по благословию Святейшего Патриарха Московского и всея Руси Пимена. М., 1979.
11. *Высоцкий В.* Антология сатиры и юмора России XX века. М., 2005
12. *Даль В.И.* Большой иллюстрированный толковый словарь русского языка. М., 2005.
13. Литературная энциклопедия терминов и понятий. М., 2001.
14. *Ткачева П.П.* В.С. Высоцкий – поэт: в творческой лаборатории мастера. М., 2019.
15. *Ткачева П.П.* Формирование инновационных сатирико-юмористических жанров. Минск, 2013.
16. *Тырин Ю.* Вокруг «Притчи...» Высоцкого // vagant2003.narod.ru URL: <http://vagrant2003.narod.ru/2002149031.htm> (дата обращения 16.02.2021).

П.П. Ткачева

кандидат филологических наук

доцент кафедры гуманитарных дисциплин

Московский финансово-юридический университет МФЮА

E-mail: polina.los@yandex.ru

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЛИТЕРАТУРНОГО ЯЗЫКА В ТЕКСТАХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ ЖАНРА ФЭНТЕЗИ

С.В. Гусарова

Аннотация. Актуальность исследования объясняется популярностью жанра фэнтези в наше время. Объектом данного исследования является анализ творчества российских писателей XVIII–XX вв., с целью проследить зарождение жанра фэнтези в недрах отечественной художественной литературы. Автором исследованы жанрово-стилистические особенности языка фэнтези в разные литературные эпохи.

Ключевые слова: мифология, литературные жанры, язык литературно-художественных произведений, преемственность и новаторство.

THE EVOLUTION OF LITERARY LANGUAGE IN FANTASY GENRE

S.V. Gusarova

Abstract. This study is relevant because fantasy genre is popular nowadays. The object of this study is to analyze the works by Russian writers of the XVIII–XX centuries, in order to trace the origin of fantasy genre in the depths of Russian fiction. The author studies the genre and stylistic features of the fantasy language in different literary epochs.

Keywords: mythology, literary genres, the language of literary and artistic works, continuity and innovation.

Будучи ключевым элементом художественного общения, литературный язык позволяет не только транслировать личные мысли и чувства, но и дарует возможность прикоснуться к историческому и культурному опыту ушедших эпох каждому взявшему в руки книгу. В этом диалоге не может существовать ни пространственных, ни временных преград, ведь иногда давно минувшее может оказаться гораздо более явственным и внятным, чем ближнее [8, с. 143].

Темой нашего исследования является универсальный жанр, где без труда сливаются воедино научная фантастика и мифология, мейнстрим и андеграунд, авангард и исторический роман, мистика и детектив, и многое, многое другое. Это становится возможным благодаря тому, что для авторов данного жанра рамками служат исключительно правила ими же придуманного мира, а следовательно, единственным ограничителем для них является лишь собственная фантазия. Не случайно и жанр этот называется фэнтези.

Так, в одном из романов данного жанра мы читаем, что, живущий в конце XX в. петербургский поэт Сергей Гнедин волей случая и с помощью ангела и чёрта, что приставлены к нему высшими силами, оказывается втянут в паутину загадочных миров, где встречается с Иваном-царевичем, суровыми скандинавскими богами, китайским драконом, сэром Мэлори – автором саги о короле Артуре и даже с представителем высших демонических сил Ада Белиаром. Причем объединяет столь разноплановых героев только одно – любовь к поэзии, к высокому поэтическому слогу. А поэзия, рожденная в душе истинного поэта, оказывается грозным оружием в борьбе с мировым Злом...

На этом примере можно наблюдать вполне гармоничное смешение таких жанров, как фантастика и мифология, сатира и мистика, приключенческий роман.

Другой немаловажной причиной популярности жанра в читательской среде является легкий и выразительный литературный язык, которым написаны лучшие образцы этого жанра [1]. В этой работе мы постарались проследить путь формирования языка жанра фэнтези в истории русской литературы.

И сразу в самом начале исследования мы сталкиваемся с вопросом: а насколько далеко вглубь веков стоит нам заглянуть? Часть литературных исследователей считают, что жанр этот очень молод, и в лучшем случае его возраст составляет около ста лет. Но приглядевшись повнимательнее, можно легко найти предпосылки становления жанра фэнтези даже в далекие времена начала возникновения письменности. Ведь образцы этого жанра можно найти в античной мифологии, прочитать в шумерской клинописи, в культуре инков и майя, в индийских Ведах, древнерусских сказках и в балладах европейских миннезингеров. Этот факт можно объяснить тем, что в широком смысле фэнтези можно считать любое произведение, в котором присутствует элемент необъяснимого, мистического, не поддающегося рациональному истолкованию [5, с. 134].

Особый интерес вызывает вопрос о времени появления жанра фэнтези в российской литературе. Здесь утвердился устойчивый стереотип, что жанр фэнтези зародился в отечественной литературе лишь в конце XX в., на волне интереса к западным образцам. Но, на наш взгляд, эта концепция является не совсем верной. И пусть назвать точную дату возникновения рассматриваемого жанра сложно, но проследить начало появления прообразов фэнтези в творчестве отечественных авторов вполне реально.

Подобную точку зрения разделяет часть современных авторов. Так Е. Гарцевич в своей статье «Русские деревенские сказки. Славянское фэнтези» указывает, что первым автором славянского фэнтези является сам русский народ, который в своих былинах и сказаниях упоминает о таких героях, как Баба-Яга, Кощей Бессмертный и т.д. А также в сюжете присутствует квест (например, «поди туда не знаю куда, принеси то не знаю, что») [3].

Писатель-фантаст Д.М. Дудко утверждает, что предпосылки к зарождению в России жанра фэнтези относятся к позднему Средневековью, и связаны с появлением переводных романов, таких, например, как «Бова Королевич» [6, с. 123]. Эта сказка появилась в России примерно в XVI в., в переводе, по разным версиям, либо с французского, либо с итальянского рыцарского романа. Но в скором времени сказка приобрела черты исконно русского сказания, а в ее герое гармонично слились образы былинного богатыря и европейского рыцаря. Сюжет использованный в сказке оказался настолько близок к устному народному творчеству, что нашел свое отражение среди многочисленных лубочных произведений допетровской эпохи.

Во второй половине XVIII в., когда просветительской идее прогресса отбросить всё «устаревшее и отжившее» зародившийся романтизм противопоставит интерес к живому человеку, его корням и природе, в среде первых русских литераторов возникает устойчивый интерес к славянской древности. Выразилось это в первую очередь в собирании образцов славянского фольклора. Нам кажется, что именно здесь можно искать истоки зарождения в отечественной литературе прообраза жанра фэнтези.

Одним из первых, кто обратил свой научный и творческий интерес к загадочному миру фольклора, мифа, сказки следует назвать Д.М. Чулкова. В 1783 г. вышел в свет важнейший труд Чулкова – «Абевега русских суеверий», где автор тщательнейшим образом описывал обряды, бытовые обычаи, приметы, этикет и народные праздники [4, с. 134]. Позднее на основе данного научного труда Д.М. Чулков выпустил сборник этнографических материалов под названием «Пересмешник, или Славянские сказки». Примечательно, что при этом автор чаще всего не пытался дать произведениям литературную обработку, а наоборот, стремился сохранить исходную самобытность фольклорного материала.

В этот период с Д.М. Чулковым работал М.И. Попов, автор повести «Славенские древности, или Приключения славенских князей» [14, с. 193]. Свою главную, и весьма неоднозначную роль в истории русской литературы М.И. Попов сыграл произведением «Краткое описание славянского баснословия», которое увидело свет в 1768 г. В нем автор представил читателю целую систему увлекательнейшей славянской мифологии, которая на проверку оказалась – увы! – весьма далекой от достоверности. Сегодня часть литераторов сходятся во мнении, что описанные образы славянских богов частично заимствованы Поповым из мало-достоверных книжных свидетельств, а частично прямо сочинены автором. Другая же часть исследователей славянской культуры, например, А.С. Фаминцын, Б.А. Рыбаков, обращаясь к «Описанию» как неопровержимому источнику, создали целый пласт так называемой «кабинетной» мифологии.

Большую роль в развитии интереса к древнерусской литературе сыграло творчество В.А. Левшина. В 1780–1783 гг. вышло одно из самых значительных собраний этого автора – «Русские сказки» [3, с. 9].

Открывали сборник «сказки богатырские»: «Повесть о сильном богатыре Чуриле Пленковиче», «Повесть об Алеше Поповиче, богатыре, служившем князю Владимиру», основой которых стал национальный богатырский эпос.

Изучая данные произведения, легко проследить, как в рамках одного повествования соединяются воедино фольклорный материал и элементы волшебного-авантюрных, рыцарских романов. Заслугой Левшина было то, что он сумел найти свои приемы синтеза этого материала: иронию и пародирование.

Автор уверенными мазками создает образ русского Средневековья, используя имена сказочных и былинных героев, дает описание национальных славянских одежд, упоминает реальные исторические события (набеги печенегов, походы князей и т.д.), воссоздает звучание древнерусского языка. Такой сплав заведомо фантастического и психологически достоверного зиждется на использовании мифа вообще и славянской мифологии в частности.

Особенно показательна в этом отношении «Повесть об Алеше Поповиче». Вместе с тем, писатель создает неповторимый язык сказки, объединяющий ее народные корни с творческой литературной обработкой. Это было принципиальной новизной «Русских сказок» по сравнению с предшествовавшими произведениями Чулкова и Попова.

То, что «Русские сказки» действительно стали важным этапом в развитии отечественной литературы XVIII в., подтверждает целый ряд художественных произведений, в которых авторы (И.А. Крылов, И.Ф. Богданович, Н.А. Львов, Н.А. Радищев, В.А. Жуковский), обращаясь к временам Древней Руси, использовали образы, мотивы и приемы повествования Левшина. Позднее жанр фэнтези унаследовал от сказок установку на создание прекрасного волшебного мира, где главной действующей силой является магия, а также образ героя, переживающего различные превращения инициального характера.

Своеобразным завершением этой традиции стала поэма А.С. Пушкина «Руслан и Людмила», где поэт рассказывает о любви, преодолевающей все препятствия. Руслан попадает в самые фантастические ситуации, начиная с того момента, когда кто-то «таящийся в дымной глубине» похищает его невесту. Затем встреча и битва с огромной, как холм, головой, полет Руслана, держащегося за бороду Черномора, эпичное сражение с печенегами. Не случайно советский фильм-сказка знаменитого режиссера Александра Птушко, основанный на одноименной поэме А.С. Пушкина, сегодня однозначно относят к жанру фэнтези.

В этой волшебной сказке, вдохновлённой древнерусскими былинами, смело можно видеть образы эпического, мистического, романтического и даже исторического фэнтези. Ведь действие поэмы начинается в стольном Киеве, матери городов русских, отец героини поэмы – князь Владимир, известная историческая личность. Не случайно, что для А.С. Пушкина

непосредственным стимулом к началу работы над поэмой стал выход в 1818 г. первых томов «Истории государства российского» Н.М. Карамзина, откуда заимствованы и имена всех троих соперников Руслана (Рагдай, Ратмир и Фарлаф), и другие исторические подробности [12, с. 216].

Но поэма вызвала не только восторженные отклики, но и много споров. В первую очередь нападали на Пушкина за употребление простонародных слов. В. Ермилов приводит пример из рецензии журнала «Вестник Европы»: «Шутка грубая, не одобряемая вкусом просвещения, отвратительна... если бы в Московское Благородное Собрание как-нибудь втерся... гость с бородою в армяке, в лаптях и закричал зычным голосом: “Здорово, ребята!” Неужели бы вы стали таким проказником любоваться?» А возмутили критика слова как «витязь ударяет в щеку тяжкой рукавицей...» [7].

Всякое проявление простоты и реализма в стиле и языке поэмы критиком воспринималось как оскорбление нравственного чувства. Простые, общеупотребительные слова и выражения критик называл грубыми и непристойными. И был бы, наверное, очень удивлен, узнав, что спустя столетия в языке Пушкина увидят истоки всех последующих течений русской литературы XIX в., которая развивалась под прямым или косвенным воздействием пушкинской языковой манеры.

С точки зрения современного автора к жанру фэнтези можно отнести и поэму М.Ю. Лермонтова «Демон». Герой поэмы – летящий над миром «печальный Демон, дух изгнания», изгнанный из рая, он не нашёл себе места ни в аду, ни во вселенской пустоте. Лермонтов стремится раскрыть внутренние переживания героя, поэтому в поэме обилие монологов героя, произносимых патетически-декламационным слогом. В процессе длительной работы над поэмой поэт перенес место действия из Испании на Кавказ. И это не случайно. Ведь последние годы жизни поэт провел на Кавказе, где он близко познакомился с миром народной поэзии, в своем творчестве он использовал предания горцев, зарисовки их быта. Описание этнографических реалий Кавказа вполне созвучно с мистическим образом главного героя. Все средства художественной выразительности: гиперболы, метафоры, эпитеты – поэт использовал, чтобы в его поэме зазвучал голос автора, утверждающего победу света и добра над коварством и злом.

О возрастающей тенденции к простоте и народности языка в стихах Лермонтова, его путь от романтически приподнятых речевых штампов к простоте и жизненности речи свидетельствуют не только поздние варианты «Демона», но и близкая по духу к жанру фэнтези сказка «Ашик Кериб» [10].

Но наиболее ярко предвосхитил появление в отечественной литературе жанра фэнтези Н.В. Гоголь, который в цикле повестей «Вечера на хуторе близ Диканьки» открыл читателям целый мир народной поэзии. Писатель почерпнул из народного творчества не только сюжеты и художественные образы (смешного черта, злой бабы, мужика-простака), но и характер, приемы народного юмора, меткие народные словечки, сам склад народной речи.

Н.В. Гоголь осуществил полную и широкую демократизацию языка русской реалистической прозы. Даже по сравнению с Пушкиным, он значительно раздвигает круг использования разнообразных пластов разговорной народной речи, вводит в свои произведения и украинизмы, и элементы социальных и профессиональных жаргонов [10].

При этом его парубки и девчата говорят языком, полным нежной силы, часто в приподнято-проникновенном тоне. Левко, вызывая свою Галю на свидание, уговаривает девушку такими словами: «Я прижму тебя поближе к сердцу, отогрею поцелуями, надену шапку свою на твои беленькие ножки...».

Чтобы подчеркнуть мотивы шири, воли, красоты и полноты народной жизни, Н.В. Гоголь создает литературные пейзажи украинской природы, сотканные из пышных, ярких словесных красок. Днепр у него «без меры в ширину, без конца в длину», леса «неподвижно встали»,

пруды «тихи и спокойны», небесный свод «горит и дышит». Здесь Гоголь выступает блестящим мастером в использовании средств художественной выразительности. В его «Вечерах» отражается мир народной фантазии. Иногда она может быть пугающей: дьявольская красная свитка, несчастная утопленница, погубленный ради золота ребенок, проклятый колдун, которого даже земля не может упокоить. Но чаще эта же народная фантазия полна доброго и лукавого юмора: летающие прямо в рот вареники, староста, оглохший столь удачно, что в нужный момент всегда знает, что «главного здесь нет», ведьмы, режущиеся в «дурака».

Поэтому хочется особенно отметить, что именно «Вечера на хуторе близ Диканьки» стали предтечей особого поджанра фэнтези – юмористического. На фоне подчеркнуто серьезной российской литературы, где юмор и веселье воспринимались с большим осуждением, «Вечера» с их сказочностью, мистицизмом и непринужденным весельем кажутся глотком свежего воздуха. «Ещё не было у нас автора с такую весёлою весёлостью, у нас на севере она великая редкость!» – напишет о них Е. Баратынский [2, с. 41].

Творчество Н.В. Гоголя открывает новую страницу в литературе второй половины XIX в. Эпоха романтизма в литературе ушла в прошлое, на смену ей пришел суровый реализм. Писатели-реалисты поставили во главу угла принцип типического: типический герой, конкретное время, типические обстоятельства в абсолютно узнаваемом типичном городе N...

Вот и русский литературный язык в середине и во второй половине XIX в. развивался под мощным воздействием прогрессивной русской литературы, когда ведущее положение во всей русской культуре занимали идеи революционно-демократической общественной мысли и публицистики.

Но наряду с победным шествием материализма в искусстве возникало новое направление мысли, предполагающее существование областей миропонимания, недоступных разуму и достижимых только через такие качества, как интуиция, инстинкт, вера и откровение.

Не случайно в это же время искусство XIX в. обратилось к Средневековью. Интерес к далеким «темным векам» вдохновил художников «перерафаэлитов», возродил в архитектуре готический стиль, заставил по-другому оценить полузабытые куртуазные романы.

Более того, мистические образы, магические ритуалы, желание постигнуть мало осознанные грани человеческой души, неожиданно проявились даже в творчестве тех авторов, которых принято считать признанными классиками реалистического романа. Меньше всего мы ожидали найти интерес к потустороннему в творчестве автора, казалось бы, обращающегося исключительно к общественно-политическим проблемам российской действительности. Таким откровением стало для нас одно из поздних произведений И.С. Тургенева – повесть «Песнь торжествующей любви».

Это необычное произведение совершенно не вписывается в контекст творчества данного автора, ведь И.С. Тургенев известен как мастер создания совсем иных литературных типов. Подход к личности и характеристике внутреннего мира его героев всегда находится в непосредственной связи с оценкой автором социально-исторического смысла их мировоззрения.

Читая «Песнь торжествующей любви», понимаешь, что трудно найти что-либо более непохожее на классические романы Тургенева, но это придает всему произведению завораживающий колорит. Словно стараясь заранее оправдать себя в глазах недоумевающих критиков, автор начинает свою «Песнь» с отступления: «Вот что я вычитал в одной старинной итальянской рукописи»...

В запутанной истории любви и ревности нашлось место и туманным сновидениям, и убийству, и реинкарнации убитого. Сюжет держится на хрупком балансе реального и потустороннего мира, лежащем почти за гранью разумения.

Особо значима на фоне сказанного роль главной темы – мелодии «Песни торжествующей любви». Выведенная в заглавие повести, Песнь стала знаком всего сюжета. Ее мелодии

подчиняются все герои, но пережить «торжествующую» любовь в рамках сюжета не дано никому. Сознание гибельности страсти только усиливает чувства эфемерности любви, которая «выше мира и страстей». Осознание этого и заставляет автора провести Фабию и Валерию через драматический опыт прикосновения к стихийно-иррациональной стороне любви.

«Держай заблуждаться и мечтать!» – эти слова Ф. Шиллера И.С. Тургенев использует в качестве эпиграфа «Песни», но они звучат как напутствие всем читателям.

В конце XIX в. сложным и неоднозначным оказалось творчество художников, явно или скрытно противопоставлявших себя реализму. В литературе возникли нереалистические течения: символизм, акмеизм, футуризм, которые активно не принимали реалии существующего мира.

Группы эти, столь неоднородные, объединяло стремление преобразовать несовершенство жизни особым, несоциальным путем. Один из идеологов модернизма Д. Мережковский открыто провозглашал, что главным для искусства является мистическое содержание, а средством его выражения он объявлял символы, выливающиеся из глубин души художника. И, конечно, язык как семиотическая система, существующая для общения между людьми и обмена мыслями в обществе, в периоды революционных взрывов в истории общества не может не претерпевать серьезных изменений.

В начале 1900-х гг. на литературную арену выступили так называемые младо-символисты: А. Белый, А. Блок, С. Соловьев, которые продолжили поиск путей поэтического самовыражения. Ю.С. Сорокин, без сомнения, прав, утверждая, что «поток развертывавшейся в стране широкой демократической борьбы за переустройство русского общества коснулся и русского литературного языка, сделав его мощным орудием, мысли и обогатив его новыми семантико-стилистическими средствами» [10.].

Идеи философа В. Соловьева наряду с обращением к сочинениям И. Канта, А. Шопенгауэра, Ф. Ницше, интерес к творчеству поэтов мистиков мировой литературы – все это стало предтечей появления в творчестве В. Брюсова, Ф. Сологуба и А. Грина произведений, в которых мы находим элементы будущего фэнтези.

В своих литературных экспериментах В. Брюсов пошел по стопам Тургенева. Но если И.С. Тургенев просто начинает свою «Песнь торжествующей любви» ссылкой на старинную рукопись, то В. Брюсов издание своего готического романа «Огненный ангел» оформляет как литературную мистификацию. Брюсов утверждает, что в его руки попала подлинная рукопись XVI в., а сам он является лишь редактором и переводчиком ее с немецкого языка.

Сегодня общепризнанная традиция гласит, что для произведения фэнтези лучше всего, если оно напоминает историко-приключенческий роман, где действие происходит в хоть близком к реальному Средневековью, но все-таки вымышленном мире, а герои сталкиваются со сверхъестественными событиями и полусказочными существами. В. Брюсов своим романом предвосхитил появление этой традиции.

Стилизованный «под готику» текст романа является исповедью-воспоминанием. Главный герой – ландскнехт Рупхерт – после долгих лет службы в Европе и Новом Свете возвращается на родину в Кёльн. По дороге он останавливается на ночевку в старом полуразрушенном доме, стоящем посреди глухого леса. Хозяйка дома, Рената, рассказывает Рупрехту странную историю, постепенно вовлекая его в дьявольскую мистическую круговерть.

Смелый литературный эксперимент оказался удачным. Достоянием отечественной литературы стала не просто повесть об экзотической любви в средневековом историческом обрамлении, но атмосферное, насыщенное, в высшей степени поэтическое произведение.

До сих пор мало известное читателям произведение Ф. Сологуба «Творимая легенда» написано совсем в другом стиле. Роман начинается удивительными судьбоносными строками: «Беру кусок жизни, грубой и бедной, и творю из него сладостную легенду, ибо я – поэт.

Косней во тьме, тусклая, бытовая, или бушуй яростным пожаром, – над тобою, жизнь, я, поэт, воздвигну творимую мною легенду об очаровательном и прекрасном» [17, с. 5].

Эти слова звучат гимном жанру фэнтези.

В первоначальной публикации роман назывался несколько пугающе – «Навыи чары». «Навыи», – как пишет Б.А. Рыбаков в «Язычестве древних славян» – «это мертвецы или, точнее, невидимые души мертвецов» [8, с. 91]. Образы оживших мертвецов постоянно присутствует в романе: странные тихие дети в старинной усадьбе, тени усопших, скользящие по своим тропам сквозь мир живых, вырытый из могилы и воскресший мальчик... Но позднее Ф. Сологуб отказывается от этого названия в пользу «Творимой легенды». Герой трилогии учитель Триродов – не только ученый и поэт, но и волшебник, повелевающий царством мертвых. Он своею волей претворяет в жизнь свои замыслы, подменяя волю самого Бога.

Современники восприняли роман с недоумением. Слишком новаторским был жанр, в котором причудливо сочетались мистика и острые злободневные проблемы. Забастовки и сходки рабочих, произвол жандармов, незаконные обыски, нелегальная литература с одной стороны, а с другой стороны – непонятные химические опыты, замки и дворцы субтропического королевства, таинственные подземелья, русалки и призраки, и все это сливается в единую творимую легенду. Сегодня, спустя более века после первой публикации, эта книга читается с острым, едва ли не болезненным интересом.

Совершенно иной путь к новому жанру находит романтик, «рыцарь мечты» – А. Грин. Мечту Грин понимает, как стремление духовно богатого человека к высшим, истинно человеческим ценностям, противопоставляя их бездушию, жадности и животным удовольствиям. Фантазийные повести А. Грина словно пронизаны свежим ветром и скрипом корабельных мачт. Существовая одновременно в реальном мире и в мире мечты, Грин ощущал себя «переводчиком между этими двумя мирами». В «Алых парусах» автор, устами Грея, призывал «творить чудо» для другого человека: «Новая душа будет у него и новая у тебя». В «Блистающем мире» аналогичный призыв: «Введите в свою жизнь тот мир, блёстки которого уже даны вам щедрой, тайной рукой».

Один из любимых приемов Грина – риторический вопрос. Автор как бы размышляет вслух, делая нас свидетелями рождения новой мысли.

Не принимая отчужденных, суровых, бесконечно далеких от истинно прекрасных реалий событий первой трети XX в., А. Грин в своем творчестве стремился создать свою землю обетованную. На свет появились «Блистающий мир», «Бегущая по волнам» и весь цикл о «Гринландии» в целом.

Однако после того, как советское литературоведение провозгласило доминантными чертами фантастики «научность» и «классовость», элементы волшебного и мистического из отечественной литературы не для детей практически исчезли.

Редким произведением, которое, пусть с оговорками, но можно отнести к жанру фэнтези – это роман М. Булгакова «Мастер и Маргарита». Роман, который несет четкое отражение времени 20-х, 30-х гг. XX в. Частые передевания, смены масок, невероятные полеты, смена фамилий и примерка заграничных нарядов – все это фантастическое, но предельно историческое отражение этого времени.

В повествовательной структуре романа «Мастер и Маргарита» присутствуют три линии, и у каждой своей стиль. Сатирические сцены из жизни московской литературной и театральной среды написаны языком, в котором встречаются и канцеляризм, и разговорные выражения, подробные описания действующих лиц с элементами физиологии. Автор использует иронию как средство оценки характеров и жизненных ситуаций. Взять, например, эпизод, когда жажда захватить квартиру № 50 на Садовой, сорвала с места Поплавского, где в результате он столкнулся с Азazelло и получил удар «туловищем жареной курицы»!

История Понтия Пилата рассказана другим стилем – уравновешенным, красноречивым. Здесь М. Булгаков предстает как мастер иносказания, двойного плана, параллельных структур. Например, многочисленные черты сходства между Москвой и древним Иерусалимом. Автор не ограничивается описанием внешней схожести мегаполисов настоящего и прошлого, он показывает их истинное сходство, что связано с природой человека, со способами выживания под гнетом тирании, с доносами, наушничеством, просто страхом. Диалог героев в этой части не только является средством характеристики Понтия Пилата и Иешуа, но и раскрывает контраст мировоззрений. Понтий Пилат живет по своим законам. Для него мир разделен на властвующих и подчиняющихся им. И вдруг появляется человек, думающий иначе: «Человек перейдет в царство истины и справедливости, где вообще не будет надобна никакая власть». Всесильный прокуратор в страхе, он теряет остатки гордого достоинства. Он боится доносов, боится за свою карьеру. Иешуа казнен. Но и Понтию Пилату не будет покоя [18, с. 167].

Главы, где описываются фантастические события, воспринимаются как хорошо поставленное театральное действие. Именно здесь раскрывается писательское мастерство Булгакова, использующего все средства художественной выразительности. Апофеозом романа является бал Сатаны, где описаны наиболее яркие и красочные картины, созданные творческой фантазией М. Булгакова.

Окончательный прорыв жанра фэнтези в отечественную литературу произошел только в конце 1980-х гг., когда появились издательства, которые начали выпускать фэнтези. При этом в России большинство авторов фэнтези переключалось из жанра «научной фантастики», интерес к которой постепенно сошел на нет. Как с горечью отметил Д.М. Дудко: «Есть закономерность: если общество движется вперед, развивается научная фантастика – литература социального оптимизма, если же торжествует реакция, то расцветает фэнтези (романтическое бегство от мерзкой действительности)» [6; 13]. Что ж, 90-е гг. XX в. в России действительно у многих вызвали желание сбежать из этого мира...

Стоит отметить, что отечественным писателям, работавшим в жанре фэнтези, было довольно сложно найти свой литературный язык. Огромным искушением для российских авторов стала идея творить в духе английского писателя Дж. Р.Р. Толкина. Ведь когда в 1993 г. российский писатель-фантаст Ник Перумов после первой публикации эпопеи «Кольцо Тьмы», благодаря своим необычным сюжетам с непревзойденными батальными сценами, получил широкую известность, многие читатели даже не признали в нем соотечественника и искренне считали его романы переводными.

Сегодня литература фэнтези так же, как и другие художественные произведения, имеет свои жанрово-стилистические особенности. Как мы уже отмечали, автор фэнтези обладает фактически неограниченной свободой, что, например, касается создания названий, имен, терминов, которые выступают в его придуманном мире. И здесь автору надо быть очень осторожным, чтобы не нарушить ткань повествования использованием слов, не соответствующих духу и стилю фэнтези [15, с. 45].

Известно, что Дж. Р.Р. Толкин, прежде чем использовать то или иное слово, проверял его этимологию, и если оказывалось, что слово вошло в английский язык позже Нового времени, он менял его на синоним или вовсе переделывал фразу, чтобы не «осовременивать» текст и не вызывать ненужных ассоциаций. Особенно строго он подбирал слова для речи персонажей, причём если в случае с хоббитами ещё можно было позволить себе вольность, то с волшебниками, эльфами, энтами, нуменорцами автор был предельно строг [11, с. 235]. Не эта ли чистота фэнтезийного языка и созданная с его помощью реалистичная архаика стала одной из причин успеха его книг?

Сегодня авторы продолжают поиск своего оригинального литературного языка фэнтези, и есть те, кому это блестяще удалось: В. Панов, С. Лукьяненко, А. Васильев, А. Белянин, О. Громыко и многие другие.

Таким образом, как справедливо отметил Л.В. Миллер «в настоящее время изучение художественного текста предполагает его соотнесение не только с воспринимающим сознанием, но и с системой обусловленных художественных конвенций» [9, с. 39].

Без сомнения, стилистические системы языка постоянно подвергаются изменениям. Но степень и характер изменений в литературном языке определенного жанра должны рассматриваться в непосредственной зависимости от конкретной исторической обстановки, в которой осуществляется общественное функционирование языка.

Мало кто будет спорить с тем, что фэнтези является основным жанром современной беллетристики. И неудивительно – ведь именно этот жанр предоставляет максимально широкое поле для творчества. В произведениях этого жанра автор ограничен лишь своим воображением и правилами придуманного им мира, которые он сам же и устанавливает. Поэтому каждая новая книга (неважно, полноценный ли это роман или сборник рассказов) вызывает в тебе совершенно новый спектр эмоций. Поэтому мы особенно ценим то, что взяв в руки любимую книгу, мы можем отвлечься от забот о хлебе насущном, от будничных хлопот, а яркий и образный язык фэнтези легко позволит нам – пусть ненадолго! – погрузиться в мечты.

Библиографический список

1. *Бирюков А.Н.* Волшебный и обыденный язык фэнтези. URL: https://peroman.blogspot.com/2012/03/blog-post_24.html (дата обращения: 25.01.2021).
2. *Гамалова А.* И Гоголь, такой молодой // Русский мир.ru. 2012. № 4.
3. *Гарцевич Е.* Русские деревенские сказки. Славянское фэнтези // Мир фантастики. 2005. № 20.
4. *Гусарова С.В.* Славянская кабинетная мифология в лингвокультурологическом аспекте // Текст в социальном, политическом, культурном пространстве: сборник научных статей. М., 2020.
5. *Гусарова С.В., Коноплев М.А.* Художественно-концептуальные и компенсаторные функции литературного жанра фэнтези // Наука и образование: сохраняя прошлое, создаем будущее: сборник. Пенза, 2017.
6. *Дудко Д.* Велесова книга. Славянские Веды. М., 2002.
7. *Ермилов В.В.* Наш Пушкин. М., 1949.
8. *Куцебо К.А., Гусарова С.В.* Философская интерпретация темы добра и зла в художественной литературе // Сборник статей III Международного научно-практического конкурса «Научные достижения и открытия 2017». М., 2017.
9. *Миллер Л.В.* Концепт как смысловая и эстетическая категория // Мир русского слова. 2000. № 4.
10. *Меишчерский Е.* История русского литературного языка. URL: <https://www.textologia.ru/russkiy/istoria-literaturnogo-jazika/razvitie-v-19veke/razvitie-russkogo-literaturnogo-yazika-vo-vtoroy-pолоvine-xix-v-do-1890-h-godov/926/?q=463&n=926> (дата обращения: 25.01.2021).
11. *Назарова И.А.* Эволюция классического фэнтези: трансформация литературных форм и читательских ожиданий / «На пересечении языков и культур. Актуальные вопросы гуманитарного знания»: межвузовский сборник статей. Киров, 2014.
12. *Назарова Л.Н.* К истории создания поэмы Пушкина «Руслан и Людмила» // Пушкин: Исследования и материалы. М.; Л., 1956. Т. 1.

13. *Омелько Л.В.* «Русские сказки» В.А. Левшина и проблема становления русского романа // Художественная традиция в историко-литературном процессе: межвузовский сборник научных трудов. Л., 1988.
14. *Попов М.И.* Приключения славянских витязей: из русской беллетристики XVIII века. М., 1988.
15. *Рубашка А.А.* Трудности перевода художественных произведений жанра фэнтези // Молодой исследователь Дона. 2017. № 3 (6).
16. *Рыбаков Б.А.* Язычество древних славян. М., 1997.
17. Сологуб Ф.К. Творимая легенда. М., 1991.
18. *Филатьев Э.Н.* Тайна булгаковского «мастера...». СПб., 2011.

С.В. Гусарова

кандидат педагогических наук, доцент

Московский финансово-юридический университет МФЮА,

Калужский филиал

E-mail: Gusarova.S@mfua.ru

УДК 159.9

doi:10.52470/2619046X_2020_1_88

Тьюторское сопровождение профессиональной ориентации подростков с лёгкими когнитивными нарушениями в организации дополнительного образования

Н.В. Шконда

Аннотация. В настоящее время роль системы дополнительного образования в профессиональной подготовке подрастающего поколения существенно растёт. Она призвана решить важнейшую социальную проблему, связанную с выявлением и развитием тех задатков и способностей подростков, которые обеспечат их устойчивое саморазвитие в жизни. В статье рассматривается проблема создания в учреждениях дополнительного образования системной работы по профессиональной ориентации и профессиональному самоопределению подростков с лёгкими когнитивными нарушениями. Представлены способы организации работы тьютора по профессиональной ориентации подростков с лёгкими когнитивными нарушениями с использованием программы профориентации, основанной на взаимодействии с организацией среднего профессионального образования.

Ключевые слова: дополнительное образование, профессиональная ориентация, самоопределение, подростки с лёгкими когнитивными нарушениями, тьюторское сопровождение, организация среднего профессионального образования.

TUTOR SUPPORT OF VOCATIONAL GUIDANCE FOR ADOLESCENTS WITH MILD COGNITIVE IMPAIRMENTS AND STUDYING AT A PLACE OF ADDITIONAL EDUCATION

N.V. Shkonda

Abstract. At present, the role of the system of additional education in the professional training of the younger generation is growing significantly. It is designed to solve the most important social problem associated with the identification and development of those inclinations and abilities of adolescents that will ensure their sustainable self-development in life. This article discusses the issue of creating a systematic work on vocational guidance and professional self-determination among adolescents with mild cognitive impairments in institutions of additional education. The ways of organizing the work of a vocational guidance tutor for adolescents with mild cognitive impairments by using a vocational guidance program based on interaction with the organization of secondary vocational education are presented.

Keywords: additional education, vocational guidance, self-determination, adolescents with mild cognitive impairments, tutoring, institution of secondary vocational education.

В настоящее время на государственном уровне решаются вопросы развития и повышения роли дополнительного образования в работе с подростками с особенностями разви-

тия и детьми, попавшими в трудную жизненную ситуацию. Вступили в силу Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» [1], Департаментом государственной политики в сфере воспитания, дополнительного образования и детского отдыха Минпросвещения России разработан проект Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. [4], Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам [6]. Утверждены и действуют целый ряд проектов федерального значения: проект «Доступное дополнительное образование для детей» [5], национальный проект «Образование» [2], проект «Успех каждого ребенка» [3], основное назначение которых – охватить вниманием детей и подростков с разным стартовым потенциалом, детей с особенностями развития и социализации.

Современное учреждение дополнительного образования – это социально-педагогическая система, которая обеспечивает детям и подросткам свободу для выбора видов и форм деятельности, удовлетворяя постоянно изменяющиеся индивидуальные потребности. Центры досуга создают условия для творческого развития каждого посещающего его подростка, для его адаптации к социальным изменениям, осуществляют необходимую помощь и поддержку в профессиональном самоопределении [10].

Для успешной интеграции в социум после окончания обучения в школе, подростку необходимо выбрать профессиональную траекторию, исходя из потребностей общества и научиться планировать жизненный путь с учётом своих интересов, возможностей, способностей, духовных и нравственных ориентиров [10]. Без квалифицированной помощи взрослых, такой выбор сделать сложно, тем более что при выборе профессии чаще всего подростки опираются на мнение и советы родителей, сверстников и порой не имеют обширных знаний о видах труда, их значении для общества. По мнению учёных, занимающихся комплексным подходом к профессиональной ориентации подростков (Е.С. Романовой, Б.М. Коган, Е.В. Свистуновой, Е.В. Ананьевой), только тогда подросток готов к осознанному выбору профессиональной деятельности, когда умеет объективно оценивать свои психические и физические возможности, знает свои достоинства и недостатки, понимает, как можно применить знания и умения [11].

Для подростков с лёгкими когнитивными нарушениями (далее – ЛКН) особенно важно сделать правильный выбор сферы трудовой деятельности, потому что он тесно связан с характером нарушений в развитии, которые могут помешать в полной мере овладеть ею. Когнитивные нарушения представляют собой актуальную проблему в детской неврологии и встречаются у 20 % детей и подростков. Когнитивные функции – это высшие психические функции мозга, с помощью которых осуществляется процесс рационального познания мира (такие, как восприятие, внимание, память, мышление и речь). Как отмечает в своих исследованиях Г.А. Каркашадзе, важной особенностью когнитивных функций является то, что они тесно связаны с эмоционально-волевой сферой, формированием характера и личности [8]. Нарушение когнитивной деятельности ведет к трудностям в обучении, девиантному поведению, психоэмоциональным нарушениям и, как следствие, социальной дезадаптации и снижению качества жизни ребенка. Проведенные Г.В. Грибановой исследования познавательной деятельности подростков с ЛКН показывают, что низкий уровень успеваемости, наряду с другими существенными причинами, связан с отсутствием целенаправленности, недостаточностью произвольного внимания, незаинтересованностью в результатах деятельности. Подростки с ЛКН не имеют достаточных представлений о социальных реалиях, таких как требуемый уровень доходов, стоимость объектов недвижимости, соотношение профессии и образования, пути его получения и т.п. Затрудняет профессиональный выбор подростка с ЛКН недостаточное представление о собственных возможностях, отсутствие информации об ограничениях в разных видах профессиональной деятельности, а также о требованиях, предъявляемых к некоторым специальностям, несопоставимым с имеющимся у них отклонениями в развитии [10].

Результаты многолетних исследований Е.Л. Инденбаум позволили сделать вывод о необходимости целенаправленной работы по формированию житейской компетентности у подростков с ЛКН [7].

Помочь подросткам с лёгкими когнитивными нарушениями с выбором профессионального пути призвана во взаимодействии со школой и система дополнительного образования, куда направляют подростков для индивидуально-профилактической работы в целях профилактики безнадзорности и правонарушений. Такие подростки, как правило, не имеют заключения ПМПК, соответственно, школа им не может предоставить особые образовательные условия, а Центр досуга может применять такие технологии индивидуально-профилактической работы, которые могут рассматриваться как социально-педагогические технологии, направленные на выведение несовершеннолетних из социально опасного положения, например профессиональная ориентация. По определению Е.М. Старобиной, профессиональная ориентация представляет собой системную деятельность, направленную на формирование стратегии профессионального самоопределения любого человека с учетом его склонностей, интересов, способностей, а также потребностей общества в специалистах [13].

А.А. Кравчук и Г.А. Романова также считают включение лиц с интеллектуальными нарушениями в систему дополнительного образования, как на базе школы, так и на базе Центров досуга населения, очень эффективной мерой профориентационной работы. Участвуя в различных мероприятиях, проводимых такими Центрами, подростки с ЛКН могут реализовать свой творческий потенциал, приобщиться к общекультурным ценностям. В системе дополнительного образования при проведении профессиональной ориентации подростков с интеллектуальными нарушениями, можно сформировать учебно-профессиональные намерения, вызвать интерес к различным видам трудовой деятельности и желание ими овладеть, позволит развивать их духовные качества и когнитивные способности [10]. Здесь очень важным является их желание получать помощь от взрослых в разрешении возникающих вопросов, а также готовность принимать ответственность за выбор своего профессионального будущего, поэтому насколько компетентным и профессиональным будет человек, находящийся рядом в этот период жизни, зависит принятие оптимального решения в ситуации жизненного выбора.

Вот для этого и нужна комплексная и своевременная помощь специалистов, в частности, тьютора. Тьютор – это специалист, который в случае с выбором профессии, сопровождает индивидуальный образовательный маршрут (далее – ИОМ) профессионального самоопределения. Ведь в выборе профессии каждый подросток с ЛКН создаёт свой путь, со своими ресурсами, своими способами, соблюдая принцип соответствия выбираемой профессии интересам, склонностям, способностям и возможностям.

Поэтому профориентационная работа с ними должна строиться с учетом этих особенностей и быть направлена не столько на конкретную профориентацию, сколько на формирование психологической готовности к самостоятельной жизни, развитие у них социальной компетентности, развитие социальной активности, принятие на себя ответственности за собственное будущее, на трудовой образ жизни вообще [13].

Тьюторское сопровождение, где тьютор выполняет роль координатора, состоит в открытии перед подростком таких возможностей окружающего мира, которые в дальнейшем помогут удовлетворить случайно возникший у него интерес к какой-либо профессии, формировании комплекса умений для овладения этой профессией, создание условий для проектирования профессиональной карьеры на долгосрочный период. Для этого необходимо выстроить совместно с подростком с ЛКН план работы по профориентации, необходимый для достижения лучшего результата [9]. Тьютор в организации дополнительного образования, используя разные технологии, помогает подростку выявить и осознать свои интересы,

используя такой ресурс, как личностно-ресурсное картирование, моделирует специальные ситуации, организует встречи с представителями профессий, знакомит с новыми профессиями, используя «Атлас новых профессий» [15].

При создании программы тьюторского сопровождения профориентации подростков с ЛКН, отражающей систему деятельности каждого из специалистов психолого-педагогического сопровождения (педагога дополнительного образования, тьютора, социального педагога и др.), должна учитываться возможность выбора собственного маршрута старшеклассника, по которому и будет проводиться профориентация. Такая программа позволяет увязать в единую форму все образовательные мероприятия, в которые вовлекается подросток с ЛКН специалистом сопровождения.

Вовлечение подростков с лёгкими когнитивными нарушениями в систему дополнительного образования меняет уклад их жизни, обогащает их жизнь новыми социальными связями, интересами, ценностями, жизненными ориентирами. И именно развитие инклюзивного потенциала современного дополнительного образования детей содействует погружению подростка с интеллектуальными нарушениями в среду сверстников и включению в совместную деятельность, даёт возможность приобщиться к общепринятым нормам и правилам общения и поведения, позволяет раскрыть индивидуальные способности подростка, открывает большие горизонты для проявления творческой инициативы и самостоятельности, для определения своей значимости и ценности. Тьютору, сопровождающему профессиональную ориентацию подростков с ЛКН в учреждении дополнительного образования, необходимо обратить внимание на возможность непрерывности их профессионального образования, сотрудничая с учреждениями среднего профессионального образования (СПО), Центрами занятости населения, Центрами социальной помощи населению и другими организациями. Учреждение дополнительного образования выступает координатором организуемой системной модели профессиональной ориентации, которая объединяет деятельность образовательных учреждений разных уровней, типов и видов [10]. Именно сотрудничество организации дополнительного образования и организации среднего профессионального образования направлено на организацию и развитие образовательного процесса в рамках профориентационной работы и системы непрерывного образования. В идеале модель взаимодействия с организациями при профессиональной ориентации подростков с ЛКН может выглядеть так:

Школа – учреждение дополнительного образования – СПО

Взаимодействие со специалистами общего, дополнительного и профессионального образования позволяет максимально индивидуализировать маршрут сопровождения подростка с интеллектуальными нарушениями и сделать профориентацию эффективной. Также непрерывная работа со специалистами сопровождения этих организаций, с использованием их материальной базы и имеющихся ресурсов, способствует формированию у подростков с лёгкими когнитивными нарушениями интереса к профессиональному обучению, необходимого набора специальных профессиональных компетенций. Организация профессиональных проб на базе образовательных организаций или предприятий, в формах стажерских практик и реализации социально-культурных проектов, – также одно из направлений работы тьютора.

Организация дополнительного образования (Центр досуга) и организация СПО на основании соглашения, определяют направления совместной деятельности для эффективной помощи при выборе профессии подросткам с лёгкими когнитивными нарушениями, которая носит постоянный и систематический характер.

Сущность тьюторской работы по взаимодействию Центра досуга с организацией среднего профессионального образования заключается в том, чтобы побуждать подростков

к участию в разнообразных формах профориентационной работы, общественно-полезному и производственному труду, оказывать помощь в возможном поступлении в образовательное учреждение. Посещая выставки, лекции, концерты, участвуя в конкурсах, олимпиадах и других проектах, подростки с ЛКН получают информацию о профессиях, способах и условиях овладения ими, о необходимых способностях к различным видам трудовой деятельности. Возможно совместное проведение лекционных, лабораторных и практических занятий в целях повышения уровня и качества дополнительного образования подростков с ЛКН.

Все эти мероприятия должны быть включены в программу тьюторского сопровождения, призванную создать систему действенной профориентации подростков с ЛКН. Программа тьюторского сопровождения включает мероприятия, направленные на поиск наилучшего решения, формирования устойчивой мотивации именно к самостоятельному выбору и является составной частью ИОМ профессионального выбора подростков с ЛКН. Этапы работы с подростками должны быть последовательны – это диагностический, консультационный и коррекционный.

Диагностика – изучение подростков (предварительная профдиагностика) – составляет один из важнейших составных компонентов профориентации подростков. Именно проведение комплексной диагностической работы является одной из главных задач специалистов по профессиональному сопровождению подростков с ЛКН, и от её грамотного и всестороннего решения зависит успешность выбора ими профессии.

Основная проблема профессиональной психологической диагностики подростков с ЛКН – подбор адаптированных к уровню интеллектуального развития подростков диагностических методик: необходимо подбирать и модифицировать методический инструментарий, в котором учитывались бы индивидуальные особенности их здоровья.

Наиболее эффективно диагностический потенциал профессиональных проб раскрывается при условии проведения предварительной психологической диагностики, так как ее результаты смогут сориентировать мастеров производственного обучения на уровень проведения проб, доступный для подростка с ЛКН.

Консультирование подростков (подготовка компьютерных презентаций о конкретных предприятиях и организациях, беседы о профессиях в общем, производственном содержании профессии, условиях работы и требованиях профессии к человеку, системе подготовки к профессии, дискуссии по вопросам профессиональной ориентации и т.д.) включает в себя:

- профессиональное просвещение и информирование о видах профессий, подходящих для подростков с ЛКН [12].
- взаимодействие с организациями среднего профессионального образования и предприятиями (экскурсии на предприятия по ознакомлению с конкретной профессией, посещение лекций, мастер-классов, профессиональные пробы, встречи с представителями профессий в форме интервью, круглого стола и т.д.)

В рамках коррекции можно проводить тренинги, лекции, профориентационные мероприятия через рефлексивные семинары – практики, деловые игры. Участие подростка с ЛКН в разных видах творческой, исследовательской, проектной деятельности, чемпионатах, научных сессии и лабораториях, заочных школах, творческих конкурсах, конференциях – всё это формирует интерес к профессиональному обучению и необходимый набор специальных профессиональных компетенций.

Учитывая особенности подростков с ЛКН, нужно использовать мультимедиа или другие доступные для восприятия материалы, демонстрирующие условия труда, орудия труда, историю профессии, интересные случаи.

Так как для подростков, в силу их возрастных особенностей, особенно важны соревновательные и коммуникативные аспекты взаимодействия со сверстниками, обязательно нужно включать мероприятия с такими элементами в программу профориентации.

Профориентационная работа по этой программе может способствовать формированию у них способности к профессиональному самоопределению и выбору профессии в соответствии с желаниями, способностями, индивидуальными особенностями и с учетом социокультурной и экономической ситуации в городе. На что и нацелено совместное с тьютором построение ИОМ профессиональной ориентации подростка с ЛКН, как необходимое условие организации процесса самоопределения, самопознания и саморазвития личности [14]. Залогом успешности проектирования и практического внедрения ИОМ является постоянный учет мнения самого обучающего и его родителей (законных представителей), что и возможно проверить, апробируя её в организации дополнительного образования, в частности Центра досуга населения. Работа с подростками с ЛКН в учреждениях дополнительного образования должна выражаться в создании условий для их интеграции в общество путем организации индивидуально-профилактического сопровождения и обеспечении безбарьерной среды жизнедеятельности.

Библиографический список

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ // СПС «Гарант». URL: <https://base.garant.ru/70291362/> (дата обращения: 23.01.2021).
2. Национальный проект «Образование». URL: <https://projectobrazovanie.ru/> (дата обращения: 23.01.2021).
3. Федеральный проект «Успех каждого ребенка» нацпроекта «Образование». URL: <http://xn--80ahaf7a0affd.xn--p1ai/p309aa1.html>
4. Проект Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года. URL: <http://dop.edu.ru/article/27148/proekt-kontseptsii-razvitiya-dopolnitelnogo-obrazovaniya-detei-do-2030-goda> (дата обращения: 23.01.2021).
5. Проект «Доступное дополнительное образование детям». URL: https://xn--j1amdgb6b.xn--c1awjj.xn--p1ai/project/additional_education/ (дата обращения: 23.01.2021).
6. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 29.08.2013 г. № 1008) // СПС «Гарант». URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70424884/#ixzz6ksGzR0Tj> (дата обращения: 23.01.2021).
7. *Инденбаум (Шенко) Е.Л.* Психосоциальное развитие подростков с легкой интеллектуальной недостаточностью // Психологическая наука и образование. 2010. № 2.
8. *Каркашадзе Г.А., Маслова О.И., Намазова-Баранова Л.С.* Актуальные проблемы диагностики и лечения легких когнитивных нарушений у детей // Педиатрическая фармакология. 2011. Т. 8. № 5.
9. *Ковалёва Т.М.* Тьюторское сопровождение в старшей школе как возможность эффективной реализации предпрофильной подготовки и профильного обучения. URL: http://www.thetutor.ru/school/high_school_article01.htm (дата обращения: 23.01.2021)
10. *Кравчук А.А., Романова Г.А.* Профессиональная ориентация обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в учреждениях дополнительного образования // Проблемы современного педагогического образования. 2018. № 52–9.
11. *Романова Е.С., Коган Б.М., Свистунова Е.В., Ананьева Е.В.* Учимся сотрудничать: комплексный подход к профориентации и профконсультированию подростков с ограниченными возможностями здоровья. М., 2012.

12. *Скивицкая М.Е.* Профессиональная подготовка лиц с легкой интеллектуальной недостаточностью (умственной отсталостью): состояние, проблемы, перспективы / Интеграция науки, образования и производства в профессиональной подготовке специалистов инженерно-строительного профиля: материалы международной научно-практической конференции (Курск, 18–20 марта 2015 г.) / под ред. А.В. Репринцева: в 2 т. Курск, 2015. Т. 1.
13. *Старобина Е.М.* Профессиональная ориентация, профессиональная подготовка и трудоустройство при умственной отсталости: методическое пособие. М., 2007.
14. Технологии разработки индивидуального образовательного маршрута для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: методические рекомендации / авт. колл.; рук. авт. колл. Е.В. Самсонова. М., 2020.
15. Атлас новых профессий. URL: [http://www.skolkovo.ru/public/media/documents/research / sedec/SKOLKOVO_SEDeC_Atlas.pdf](http://www.skolkovo.ru/public/media/documents/research/sedec/SKOLKOVO_SEDeC_Atlas.pdf) (дата обращения: 23.01.2021).

Н.В. Шконда

магистрант кафедры клинической и специальной психологии

Московский государственный психолого-педагогический университет (МГППУ)

E-mail: n.shkonda@yandex.ru

НАРУШЕНИЕ ВНИМАНИЯ У ДЕТЕЙ, РОДИТЕЛИ КОТОРЫХ ПРОЖИВАЛИ НА ТЕРРИТОРИЯХ ТЕХНОГЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВСЛЕДСТВИЕ АВАРИИ НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС

Р.Е. Барabanov, А.А. Спирина

Аннотация. Проблема изучения особенностей когнитивной сферы детей (в частности – внимания), рожденных от родителей – жертв и проживающих на территориях техногенного загрязнения вследствие Чернобыльской аварии, является недостаточно разработанной в современной нейропсихологии и потому не теряет своей актуальности. Тематика представляется значимой, поскольку изменение экологических условий в нашей стране, а также последствия аварии на Чернобыльской АЭС, в последнее время способствуют увеличению количества различных психофизиологических расстройств, включая когнитивную патологию. В работе раскрывается содержание клинико-психологического метода в комплексном подходе к диагностике особенностей когнитивной сферы детей (конкретно – внимания), рожденных родителями – жертвами и проживающими на территориях техногенного загрязнения вследствие Чернобыльской катастрофы. Получены новые интересные результаты: впервые были выделены особенности внимания детей, рожденных родителями – жертвами и проживающими на территориях техногенного загрязнения вследствие Чернобыльской аварии, которые могут быть использованы при построении программ нейропсихологической коррекции и нейрореабилитации.

Ключевые слова: дети, развитие, высшие психические функции, когнитивная сфера, внимание, Чернобыльская авария, дизонтогенез.

ATTENTION SPAN DISORDERS AMONG CHILDREN WHOSE PARENTS LIVED IN THE TERRITORIES OF MAN-MADE POLLUTION RESULTING FROM THE CHERNOBYL ACCIDENT

R.E. Barabanov, A.A. Spirina

Abstract. The problem of studying the peculiarities of the cognitive sphere of children (in particular, attention span) born to parents who are victims and living in the territories of man-made pollution as a result of the Chernobyl accident is insufficiently developed in modern neuropsychology and therefore does not lose its relevance. The topic seems to be significant, since the change in environmental conditions in our country, as well as the consequences of the accident at the Chernobyl nuclear power plant, has recently contributed to an increase in the number of various psychophysiological disorders, including cognitive pathology. This study reveals the content of the clinical and psychological method in an integrated approach to the diagnosis of the peculiarities of the cognitive sphere of children (specifically, attention span) born to the parents affected by man-made pollution resulting from the Chernobyl disaster. New interesting results were obtained: for the first time, the features of attention of children born to the parents affected by the Chernobyl accident were highlighted. Such results can be used in the construction of programs for neuropsychological correction and neurorehabilitation.

Keywords: children, development, higher mental functions, cognitive sphere, attention span, Chernobyl accident, dysontogenesis.

За более чем тридцать лет, прошедших после чернобыльской катастрофы, проблема влияния радиационного загрязнения на развитие человека не потеряла своей актуальности. Особенную значимость приобретает она для развития детей.

Статистика утверждает, что после аварии на Чернобыльской АЭС состояние здоровья населения продолжает ухудшаться [9; 12; 20]. Последствиями аварии для здоровья стали

онкологические заболевания, появление аллергических реакций, отклонения в психике, генетические последствия, а также преждевременные роды и выкидыши [20]. Именно поэтому наше внимание привлекла тема о том, влияет ли на когнитивные процессы детей, особенно на процесс внимания, проживание их родителей на территориях, загрязненных радионуклидами вследствие Чернобыльской аварии.

Объект исследования: аттенционные процессы детей препубертатного возраста (11–12 лет) при дизонтогениях по типу ретардации.

Предмет исследования: специфика нарушений внимания детей препубертатного возраста (11–12 лет) при дизонтогениях по типу ретардации

Гипотеза исследования:

- у детей препубертатного возраста (11–12 лет) при дизонтогениях по типу ретардации, чьи родители проживали на территориях, загрязненных радионуклидами вследствие аварии на ЧАЭС, будут наблюдаться нарушения концентрации внимания, его устойчивости, объема, распределения и переключаемости;
- у детей при дизонтогениях по типу ретардации, чьи родители проживали на территориях, загрязненных радионуклидами вследствие аварии на ЧАЭС, будет наблюдаться снижение нейродинамических показателей психической деятельности.

Цель исследования: изучить специфику нарушения внимания детей препубертатного возраста (11–12 лет) при дизонтогениях по типу ретардации, чьи родители проживали на территориях, загрязненных радионуклидами вследствие аварии на ЧАЭС.

Задачи исследования:

1. Подобрать методы исследования, позволяющие комплексно изучить особенности нарушения внимания.
2. Определить динамические характеристики внимания у детей в норме и патологии.
3. Оценить объем внимания и устойчивость внимания при нормативном и патологическом развитии.

Для решения поставленных нами в исследовании задач мы применили следующие эмпирические методы исследования [1; 4]:

- методика «Таблицы Шульте» применяется для исследования темпа сенсомоторных реакций и особенностей внимания;
- методика «Корректирующая проба» (Тест Бурдона) направлена на исследование концентрации и устойчивости внимания;
- методика «Тулуз-Пьерон» (вариант «корректирующей пробы» Бурдона 1895 г.) направлена на изучение свойств внимания-концентрации, устойчивости, переключаемости;
- методика «Кольца Э. Ландольта» (модификация корректирующей пробы) направлена на изучение внимания и психомоторных особенностей.

Научная новизна и теоретическая значимость исследования заключается в получении данных, которые позволяют расширить представления о состоянии различных видов внимания у детей при дизонтогениях по типу ретардации, чьи родители проживали на территориях, загрязненных радионуклидами вследствие аварии на ЧАЭС.

Практическая значимость: полученные результаты исследования позволят расширить диагностический диапазон исследования произвольного внимания у детей при дизонтогениях по типу ретардации, чьи родители проживали на территориях, загрязненных радионуклидами вследствие аварии на ЧАЭС, а также позволяют своевременно обратить внимание на трудности, которые возникают у детей при дизонтогениях по типу ретардации, чтобы обеспечить коррекционно-развивающие мероприятия для успешного обучения и воспитания.

Эмпирическое исследование проводилось на базе научно-исследовательского клинического института педиатрии имени академика Ю.Е. Вельтищева ГБОУ ВПО РНИМУ г. Москвы и на базе ГОУ «Средняя общеобразовательная школа № 1» г. Йошкар-Олы Республики Марий Эл.

В исследовании приняли участие группы детей препубертатного возраста 11–12 лет, дети с дизонтогенезом по типу ретардации и дети без выявленных психических и соматических нарушений, в количестве 90 чел., из них 54 девочки и 36 мальчиков.

В экспериментальную группу вошли дети с дизонтогенезом по типу ретардации, чьи родители проживали на территориях, загрязненных радионуклидами вследствие аварии на ЧАЭС, в количестве 30 чел. в возрасте 11–12 лет, из них 18 девочек и 12 мальчиков (экспериментальная группа 1), а также дети с дизонтогенезом по типу ретардации, проживающие в другом регионе, в количестве 30 чел. в возрасте 11–12 лет, из них 18 девочек и 12 мальчиков (экспериментальная группа 2).

В контрольную группу вошли дети с нормативным развитием, в количестве 30 чел. в возрасте 11–12 лет, из них 18 девочек и 12 мальчиков.

Характеристика выборки представлена в *таблице 1*.

Таблица 1

Характеристика выборки

<i>Группа</i>	<i>Количество детей</i>	<i>Возраст (среднее)</i>	<i>Диагноз</i>
Экспериментальная группа 1 (проживающие на загрязненных радионуклидами территориях)	30	11	ЗПР
Экспериментальная группа 2 (проживающие в другом регионе)	30	11	ЗПР
Контрольная группа	30	11	–

В результате проведенного исследования были получены и проанализированы данные, позволяющие определить динамические характеристики внимания: исследованы степень концентрации и устойчивости внимания, скорость переработки информации, переключения, распределения, а также выявлены индивидуальные особенности внимания.

Для того, чтобы выявить специфические нарушения у детей с дизонтогенезом по типу ретардации, чьи родители проживали на загрязненных радионуклидами территориях, мы сравнили экспериментальную группу 1 из 30 чел. и контрольную группу из 30 чел. с нормативным развитием, проживающих в другом регионе.

Исследование таких свойств внимания, как распределение, переключение проводилось с помощью методики «Таблицы Шульте».

Анализ средних значений показателей времени выполнения, степень вработываемости и психической устойчивости предоставлен на *рисунках 1а, 1б*.

Психодиагностические данные всей нашей выборки по методике «Таблицы Шульте» показали, что у детей экспериментальной группы 1 время, потраченное на отыскание чисел, значимо выше, чем у детей контрольной группы.

Высокие показатели эффективности работы свидетельствуют о недостаточном переключении и распределении внимания у детей при дизонтогенезе по типу ретардации, чьи родители проживали на территориях, загрязненных радионуклидами вследствие аварии на ЧАЭС, чем у контрольной группы.

Можно отметить, что у экспериментальной группы 1 при выполнении заданий наблюдается высокая степень истощаемости внимания и недостаточный его объем. Об этом свидетельствует увеличение времени на отыскание чисел.

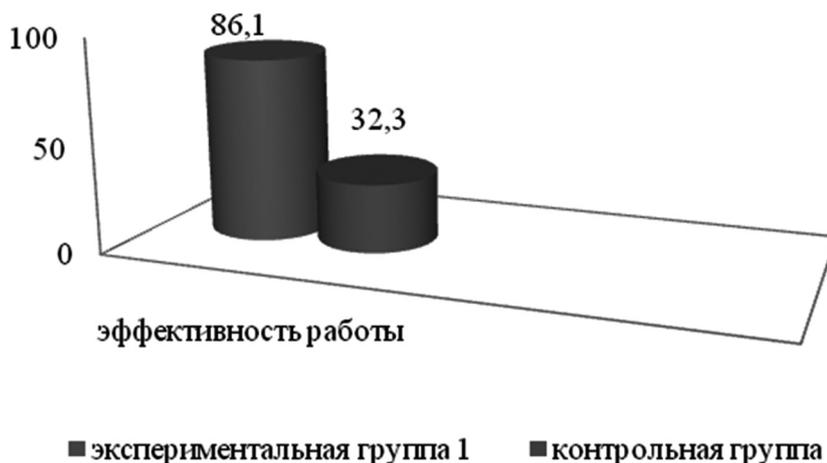


Рисунок 1а. Средние значения показателей времени выполнения по методике «Таблицы Шульте» в обеих выборках

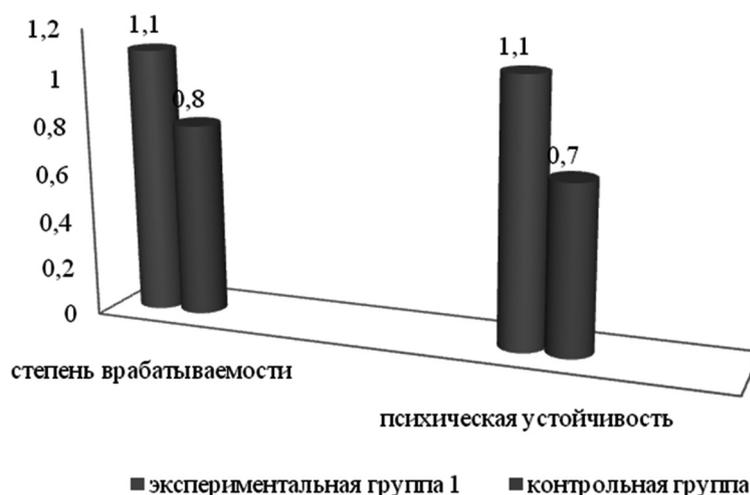


Рисунок 1б. Средние значения показателей степени вработываемости и психической устойчивости по методике «Таблицы Шульте» в обеих выборках

Как известно [2; 3; 5; 8], быстрая истощаемость, нарушение концентрации внимания и сужение его объема не только у детей при дизонтогенезах по типу ретардации, но и у взрослых наблюдается при нарушениях нижних отделов неспецифических структур мозга (уровень продолговатого и среднего мозга). Происходит ухудшение всех свойства внимания (устойчивость, объем, концентрация, распределение, переключение). Произвольное внимание относительно сохранно, в то время как непроизвольное внимание страдает больше [6; 10; 11].

У контрольной группы внимание концентрируется достаточно, так как на каждую таблицу испытуемые затрачивали время, соответствующее нормативному.

Исследование скорости переработки информации, развитости произвольного внимания и способность к произвольной концентрации осуществилось нами с помощью методики «Тулуз-Пьерон».

Показатели скорости и точности выполнения позволяют оценить концентрацию внимания и его объем.



Рисунок 2а. Средние значения показателей скорости выполнения по методике «Тулуз-Пьерон» в обеих выборках

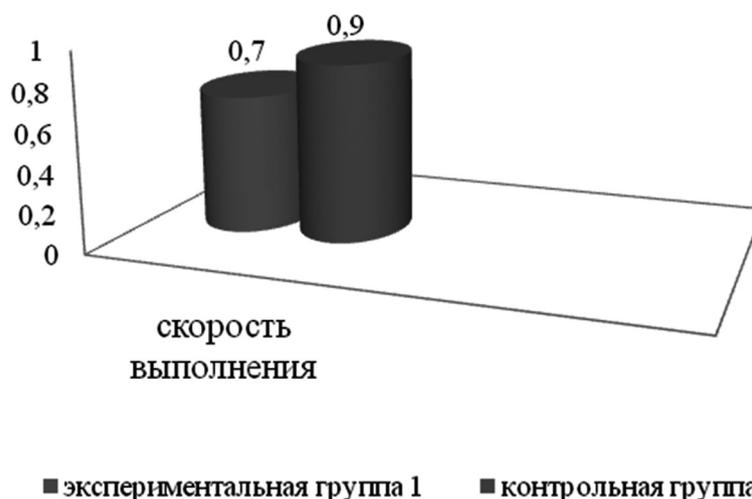


Рисунок 2б. Средние значения показателей точности выполнения по методике «Тулуз-Пьерон» в обеих выборках

Анализ средних значений представлен на *рисунках 2а, 2б*.

Показатели по шкалам «скорость выполнения» и «точность выполнения» у детей при дизотогениях по типу ретардации, чьи родители проживали на территориях зон радиоактивного загрязнения, существенно ниже, чем у испытуемых контрольной группы.

Дети основной группы не способны длительно удерживать высокий уровень внимания. Эти нарушения проявляются в повышенной отвлекаемости и быстром прекращении активной деятельности. Так как ошибки возрастают пропорционально расстоянию от образцов, то есть по мере продвижения вправо и вниз на ответном бланке, наблюдается нарушение объема внимания и сужение поля внимания.

Высокие показатели по шкале «точность выполнения» наблюдаются у детей контрольной группы, что свидетельствует о достаточном уровне концентрации внимания. Достигается она при большой продуктивности, максимум просмотренных знаков, минимум ошибок.

Исследование устойчивости внимания проводилось нами с помощью теста «Корректурная проба».

Анализ средних значений представлен на *рисунке 3*.

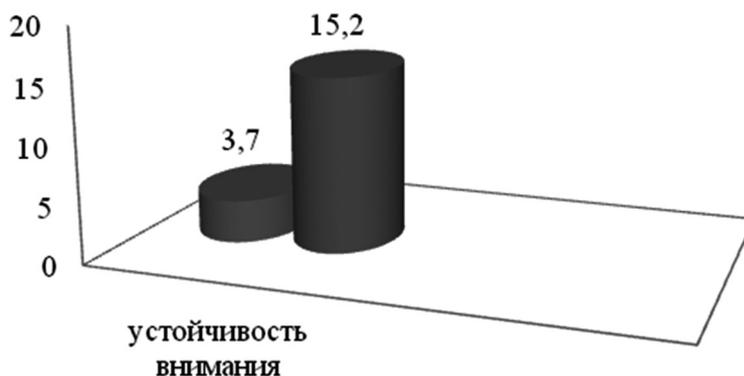


Рисунок 3. Средние значения показателей устойчивости внимания по методике «Корректурная проба» в обеих выборках

Показатели устойчивости внимания у детей контрольной группы значительно превышают показатели детей основной группы.

Низкие показатели устойчивости внимания экспериментальной группы 1 свидетельствуют о нарушении устойчивости внимания и переключаемости внимания.

По мнению ряда авторов, данные нарушения внимания наблюдаются при поражении неспецифических структур (лимбической системы и уровня диэнцефальных отделов мозга) [7, 13, 15].

Нарушение внимания детей проявляется в неустойчивости с периодическими колебаниями, дети с трудом сосредотачиваются на любой деятельности. Посторонние раздражители сразу же отвлекают. Внимание детей трудно удержать на протяжении той или иной деятельности [14, 16].

Исследование объема и устойчивости внимания проводилось нами с помощью теста «Кольца Ландольта».

Анализ средних значений представлен на *рисунке 4*.

Коэффициент выносливости: показатели имеют существенные различия между экспериментальной группой 1 и контрольной группой.

Низкий показатель коэффициента выносливости у детей при дизонтогенезах по типу ретардации, чьи родители проживали на территориях, загрязненных радионуклидами вслед-

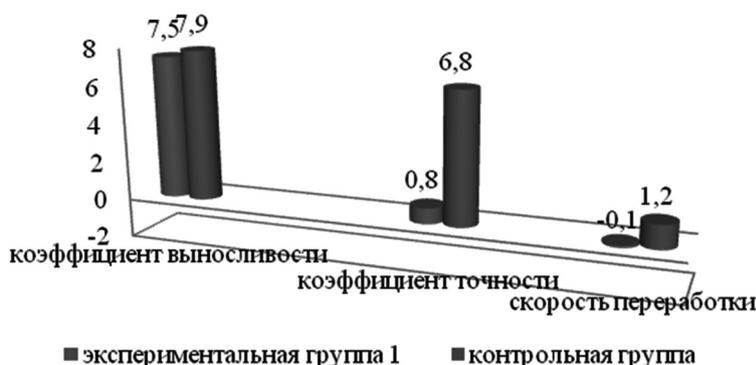


Рисунок 4. Средние значения показателей коэффициента точности, коэффициента выносливости и скорости по методике «Кольца Ландольта» в обеих выборках

ствие аварии на ЧАЭС, свидетельствует о быстрой их истощаемости. Также наблюдается ухудшение продуктивности работы.

Как известно [17; 18; 19], такие симптомы нарушений внимания проявляются при поражении нижних отделов неспецифических структур (уровня продолговатого и среднего мозга). В результате данных нарушений страдает непроизвольное внимание, при этом произвольное внимание относительно сохранно. Показатели контрольной группы свидетельствуют о высоком уровне устойчивости внимания, дети длительное время сохраняют скоростные характеристики деятельности без утомления. Проявляют устойчивость к помехам в деятельности.

Коэффициент точности: по результатам, представленным на *рисунке 4*, показатели коэффициента точности у экспериментальной группы 1 значительно ниже, чем у контрольной группы.

Такие различия свидетельствует о нарастании утомления у детей при дизонтогенезах по типу ретардации. А у контрольной группы колебания точности в пределах нормы, умеренный, допустимый уровень изменений.

Показатели скорости переработки информации, представленные на *рисунке 4*, имеют различия между группами.

У детей при дизонтогенезах по типу ретардации, чьи родители проживали на территориях, загрязненных радионуклидами вследствие аварии на ЧАЭС, наблюдается быстрая истощаемость внимания, сужение его объема, а также нарушение концентрации внимания.

Из сведений, представленных в литературе, известно, что данные симптомы нарушений внимания проявляются в результате поражения продолговатого и среднего мозга (область поражения первого блока мозга) [15; 16; 18].

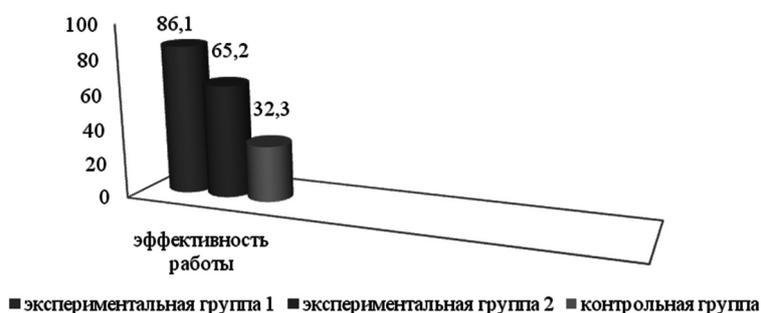


Рисунок 5а. Средние значения показателя эффективности работы по методике «Таблицы Шульте» в трех выборках

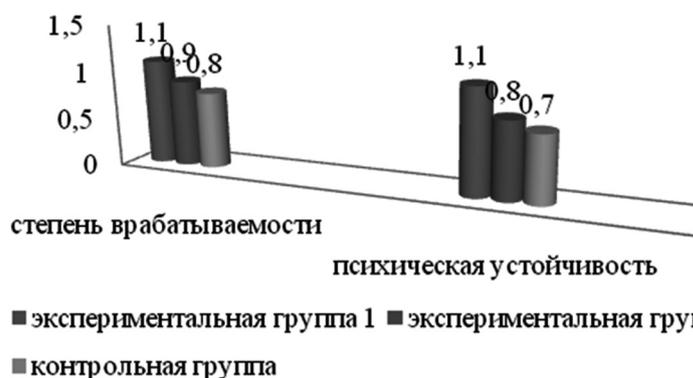


Рисунок 5б. Средние значения показателей вработываемости и психической устойчивости по методике «Таблицы Шульте» в трех выборках

Итак, мы рассмотрели и проанализировали основные свойства внимания, такие как переключаемость, концентрация, устойчивость, объем и распределение, а также выделили специфические нарушения внимания у детей при дизонтогенезах по типу ретардации, рожденных родителями, подвергшихся радиационному воздействию. Следовательно, наша гипотеза нашла свое подтверждение.

Для того, чтобы определить снижение нейродинамических показателей психической деятельности у детей при дизонтогенезах по типу ретардации, чьи родители проживали на территориях, загрязненных радионуклидами вследствие аварии на ЧАЭС, мы сравнили эту группу детей (экспериментальная группа 1) с группой детей с дизонтогенезами по типу ретардации, проживающих в другом регионе (экспериментальная группа 2).

Исследование таких свойств внимания как распределение, переключение проводилось с помощью методики «Таблицы Шульте».

Анализ средних значений предоставлен на *рисунках 5а, 5б*.

Показатели эффективности работы, степени вработываемости и психической устойчивости у детей по типу ретардации, чьи родители проживали на территориях зон радиоактивного загрязнения, отлично от показателей экспериментальной группы 2 – детей с дизонтогенезами по типу ретардации, проживающие в другом регионе.

Это говорит о том, что у детей экспериментальной группы 1 время, потраченное на отыскание чисел, по сравнению с детьми экспериментальной группы 2, значительно больше.

Исследование скорости переработки информации, развитости произвольного внимания и способность к произвольной концентрации осуществилось нами с помощью методики «Тулуз-Пьерон».

Показатели скорости и точности выполнения позволяют оценить концентрацию внимания и его объем.

Анализ средних значений предоставлен на *рисунке 6*.

Показатели скорости выполнения и точности выполнения у детей при дизонтогенезах по типу ретардации, чьи родители проживали на территориях, загрязненных радионуклидами вследствие аварии на ЧАЭС, существенно ниже, чем у испытуемых экспериментальной группы 2.

Исследование концентрации внимания, устойчивости внимания и переключаемости внимания проводилось нами с помощью теста «Корректирующая проба».

Анализ средних значений представлено на *рисунке 7*.

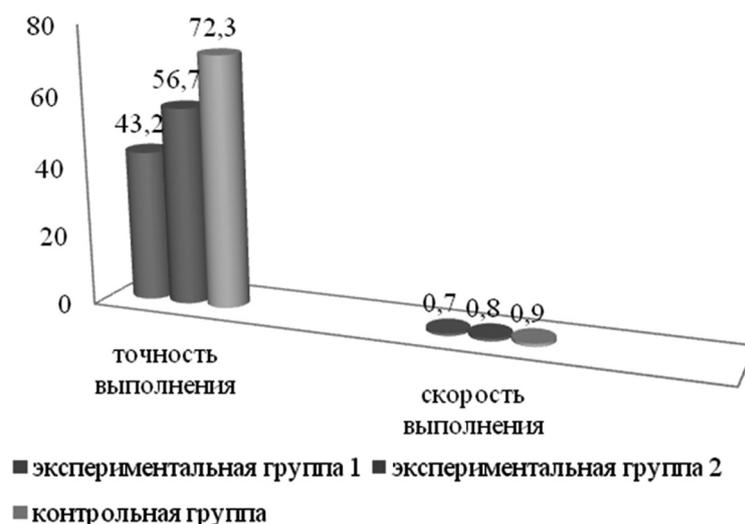


Рисунок 6. Средние значения показателей скорости выполнения и точности выполнения по методике «Тулуз-Пьерон» в трех выборках

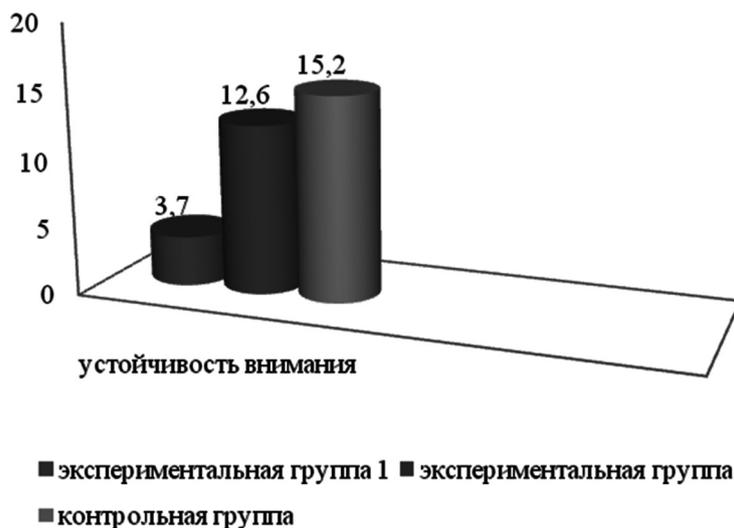


Рисунок 7. Средние значения показателей по методике «Корректирующая проба» в трех выборках

Показатели устойчивости внимания у детей экспериментальной группы 2 значительно превышают показатели детей экспериментальной группы 1. Это говорит о том, что показатели устойчивости и переключаемости у детей с дизонтогенезом по типу ретардации, чьи родители проживали на территориях зон радиоактивного загрязнения, хуже, чем у детей с дизонтогенезом по типу ретардации, проживающих в другом регионе.

Исследование объема и концентрации внимания проводилось нами с помощью теста «Кольца Э. Ландольта».

Анализ средних значений представлен на *рисунке 8*.

Коэффициент выносливости: показатели, представленные на *рисунке 8*, имеют существенные различия между двумя экспериментальными группами.

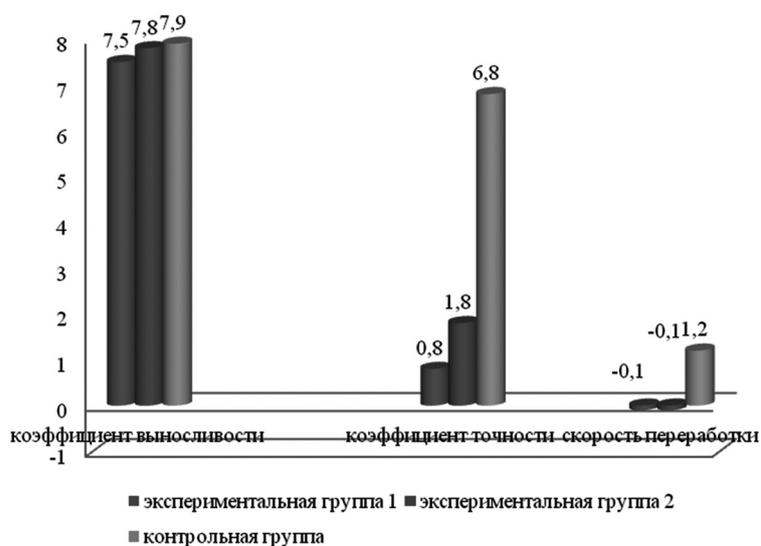


Рисунок 8. Средние значения показателей коэффициента точности, коэффициента выносливости и скорости переработки по методике «Кольца Ландольта» в трех выборках

Коэффициент точности: по результатам, представленным на *рисунке 8*, показатели коэффициента точности у экспериментальной группы 1 значительно ниже, чем у экспериментальной группы 2.

Показатели, скорости переработки информации, представленные на *рисунке 8*, не имеют различий между показателями экспериментальных групп. В обеих группах наблюдается низкая скорость переработки информации, что свидетельствует об инертности испытуемых.

Следовательно, у детей с дизонтогенезами по типу ретардации, чьи родители проживали на территориях зон радиоактивного загрязнения, обнаруживаются более низкие показатели объема и концентрации внимания, так как показатели скорости и точности выполнения позволяют оценить данные характеристики.

Подведем итоги:

1. Выявлены различия между нейродинамическими показателями психической деятельности детей с дизонтогенезами по типу ретардации, чьи родители проживали на территориях, загрязненных радионуклидами вследствие аварии на ЧАЭС, и детей с аналогичной патологией, родители которых не находились в данных регионах.
2. Экспериментально обосновано использование комплекса стандартных методик у детей с дизонтогенезами по типу ретардации.
3. Показано, что у детей с дизонтогенезами по типу ретардации, чьи родители проживали на загрязненных радионуклидами территориях, обнаруживаются более низкие показатели распределения и переключения.
4. Обнаружено нарушение устойчивости внимания у детей с дизонтогенезами по типу ретардации, чьи родители проживали на загрязненных радионуклидами территориях.
5. Показано, что у детей, чьи родители проживали на загрязненных радионуклидами территориях, по сравнению с детьми с аналогичной патологией, родители которых не находились в данных регионах, снижены объем и концентрация внимания.

Эмпирическая часть исследования была направлена на выявление у детей препубертатного возраста (11–12 лет) при дизонтогенезах по типу ретардации, чьи родители проживали на загрязненных радионуклидами территориях, нарушения концентрации внимания, его устойчивости, переключаемости, объема и распределения.

Внимание – это направленность и сосредоточенность сознания человека на определенном объекте, оно не является самостоятельной психической функцией. Это особая форма психологической активности человека: она является необходимым компонентом всех видов психических процессов. Тем самым внимание – это способность избирать важное для себя и сосредотачивать на нем свое восприятие, мышление, припоминание, воображение и др. Ни один человек не сможет выполнить любую, даже самую простую, работу без умения сосредоточиться на определенных сторонах и явлениях действительности. Следовательно, очень важно понимать, какой специфический характер носят нарушения внимания у детей при дизонтогенезах по типу ретардации, что позволит сформировать адекватные коррекционные программы и минимизировать последствия нарушения внимания.

У детей при дизонтогенезах по типу ретардации формирование внимания происходит иначе по сравнению с нормой, а точнее задерживается. Поэтому этим детям необходима своевременная диагностика для выявления нарушения внимания при дизонтогенезах по типу ретардации и соответственно психолого-педагогическое сопровождение.

Библиографический список

1. *Барабанов Р.Е.* Психологическая диагностика: учебное пособие для высших учебных заведений. М., 2019.

2. *Барабанов Р.Е.* Основы патопсихологии: учебное пособие для студентов высших учебных заведений. М., 2019.
3. *Барабанов Р.Е.* Основы медико-психологических знаний с клиникой патологий: учебное пособие для высших учебных заведений. М., 2016.
4. *Воронин А.Н.* Методики диагностики свойств внимания. М., 2000.
5. *Власова Т.А.* О детях с отклонениями в развитии. М., 2001.
6. *Визель Т.Г.* Основы нейропсихологии: учебник для студентов вузов. М., 2019.
7. *Выготский Л.С.* История развития высших психических функций // Полное собрание сочинений. М., 2003.
8. *Глоzman Ж.М.* Нейропсихология детского возраста: учебное пособие для студентов высших учебных заведений. М., 2017.
9. *Горина И.С.* Нейропсихологические синдромы нарушения психических функций у участников ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС: автореф. дисс. ... канд. психол. наук, М., 2000.
10. *Добрынин Н.Ф.* Внимание. Общая психология. М., 2006.
11. *Коломинский Я.П.* Психическое развитие детей в норме и патологии: психологическая диагностика, профилактика и коррекция / Я.П. Коломинский, Е.А. Панько, С.А. Игумнов. СПб., 2004.
12. *Краснов В.Н., Петренко Б.Е., Войцех В.В., Скавыш В.А., Юркин М.М., Горобец Л.Н., Зубовский Г.А., Смиров Ю.Н., Холодова Н.Б.* Психические расстройства у участников ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС. Сообщение II: клинико-патогенетические и патопластические взаимосвязи // Социальная и клиническая психиатрия. 1993. Т. 3. № 4.
13. *Лебединский В.В.* Аномалии психического развития у детей // Лобные доли и регуляция психических процессов: сборник статей. М., 1966.
14. *Лубовский В.И.* Психологические проблемы диагностики аномального развития детей. М., 1989.
15. *Лурия А.Р.* Основы нейропсихологии: учебное пособие. М., 2013.
16. *Лурия А.Р.* Высшие корковые функции человека. СПб., 2020.
17. *Романов В.Я., Дормашев Ю.Б.* Психология внимания. М., 2002.
18. *Симерницкая Э.Г.* Мозг человека и психические процессы в онтогенезе. М., 1995.
19. *Сухарева Г.Е.* Клинические лекции по психиатрии детского возраста: в 3 т. М., 1955–1965.
20. *Шишмарев Ю.Н., Алексеев Г.И., Никифоров А.М.* Клинические аспекты последствий аварии на ЧАЭС // Радиобиология. 1992. № 32 (3).

Р.Е. Барабанов

*руководитель Научно-консультативного центра
практической психологии «Концепт»
E-mail: rastmich@rambler.ru*

А.А. Спирина

*нейропсихолог ГБУ г. Москвы «Городской психолого-педагогический центр»
Департамента образования и науки г. Москвы
E-mail: annaspirina@list.ru*

ЛИЧНОСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ОСУЖДЕННЫХ, СОСТОЯЩИХ НА УЧЕТЕ В УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ИНСПЕКЦИИ

Н.В. Бокова, Р.Е. Барабанов

Аннотация. Исследование посвящено изучению личностных криминологических и социально-психологических особенностей несовершеннолетних осужденных, совершивших преступления группового характера, состоящих на учете в уголовно-исполнительной инспекции.

Ключевые слова: детская преступность, несовершеннолетние осужденные, правонарушители, личностные характеристики.

PERSONAL CHARACTERISTICS OF JUVENILE CONVICTS REGISTERED WITH THE PENITENTIARY INSPECTORATE

N.V. Bokova, R.E. Barabanov

Abstract. This article is devoted to the study of personal criminological and socio-psychological characteristics of juvenile convicts who have committed collective crimes as a gang and who are registered with the Penitentiary Institution.

Keywords: juvenile delinquency, juvenile convicts, offenders, personal characteristics.

За последние годы количество преступлений, совершенных несовершеннолетними снизилось, но численность правонарушителей, не достигших совершеннолетия, продолжает оставаться высокой и вызывает беспокойство в обществе [2]. Как отмечают многие специалисты (С.А. Беличева, Е.Г. Дозорцева, Л.О. Пережогин, Н.Ю. Синягина), сокращение количества совершенных преступлений является скорее следствием демографической проблемы, а не улучшения профилактической работы с несовершеннолетними [1]. По материалам уголовной статистики и результатам научных исследований, в 2007 г. около 45 % подростков, состоявших ранее на учете в уголовно-исполнительной инспекции (далее – УИИ), в первые три года после освобождения вновь совершили преступления, а по сведениям 2011 г. эта цифра уже составила 62,3 %. Важно отметить, что примерно половина несовершеннолетних совершает правонарушение в составе группы с целью самоутверждения или оказания поддержки группе [2]. Проявляя гуманное отношение к несовершеннолетним правонарушителям и применяя меры наказания, не связанные с лишением свободы, нередко игнорируют их принадлежность к малой неформальной группе и их зависимость от этой группы. Проблемы функционирования малых групп криминальной направленности с участием несовершеннолетних правонарушителей не получили должного исследования в социальной и юридической психологии, однако индивидуально-профилактическая работа с данными лицами без учета их групповой принадлежности не может дать должного эффекта [3; 4]. На наш взгляд, это одна из причин низкой эффективности воспитательной и профилактической работы с несовершеннолетними осужденными, состоящими на учете в уголовно-исполнительной инспекции.

Таким образом, актуальность темы исследования обусловлена отсутствием научных исследований, обобщающих социально-психологический статус, личностные особенности,

ролевую структуру группы и учет данных закономерностей и явлений в процессе ресоциализации осужденных.

Объект исследования: несовершеннолетние осужденные, совершившие преступление группового характера и состоящие на учете в УИИ.

Предмет исследования: личностные характеристики несовершеннолетних осужденных, совершивших преступление группового характера и состоящих на учете в УИИ.

Цель исследования: выявление личностных особенностей несовершеннолетних осужденных, совершивших преступление группового характера и состоящих на учете в УИИ.

Эмпирическая база исследования: несовершеннолетние, совершившие преступление группового характера и состоящие на учете в УИИ.

Категорию обследуемых составили несовершеннолетние, совершившие преступления группового характера, среди которых 93 %, или 56 испытуемых, юноши и 7 %, или 4 испытуемых, девушки. Всего было отобрано 60 испытуемых, которые были разделены на две группы – экспериментальную и контрольную.

Исследование структуры личности несовершеннолетних экспериментальной и контрольной групп по методике «Я-структурный тест Аммона» (ISTA) позволило получить следующие данные.

По всем шкалам теста встречаются низкие, средние и высокие значения уровней развития гунан-функций, но среднегрупповые показатели, в основном, лежат в пределах средних значений.

Таблица 1

Среднегрупповые показатели уровней выраженности гунан-функций по методике ISTA в экспериментальной и контрольной группах

Фактор	Уровень выраженности (Т-баллы)	
	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Агрессия конструктивная	32,6	33,8
Агрессия деструктивная	55,6	55,3
Агрессия дефицитарная	52,1	53,4
Страх конструктивный	46,7	45,5
Страх деструктивный	56,6	58,8
Страх дефицитарный	60,6	60,5
Внешнее Я-отграничение конструктивное	36,4	34,6
Внешнее Я-отграничение деструктивное	61,5	60,9
Внешнее Я-отграничение дефицитарное	45,3	45,5
Внутреннее Я-отграничение конструктивное	30,3	28,6
Внутреннее Я-отграничение деструктивное	58,5	59,1
Внутреннее Я-отграничение дефицитарное	49,2	48,5
Нарциссизм конструктивный	32,7	32,0
Нарциссизм деструктивный	55,5	54,3
Нарциссизм дефицитарный	60,6	60,7
Сексуальность конструктивная	41,4	42,3
Сексуальность деструктивная	47,3	47,8
Сексуальность дефицитарная	55,3	54,9

Как мы видим из *таблицы 1*, по шкале **конструктивной агрессии (А1)** в экспериментальной и контрольной группах выявляются показатели ниже нормы (32,6 и 33,8 т-балла соот-

ветственно). Для несовершеннолетних обеих групп характерно снижение активности и слабо выраженная потребность в изменении жизненных условий и формировании собственных лично-значимых целей. Способность к ведению продуктивного диалога и конструктивной дискуссии развита недостаточно. Испытуемые склонны к избеганию конфликтов в отношениях из-за страха разорвать их и лишиться симбиотической связи, или из-за неразвитости нужных навыков разрешения конфликтов. У них также неразвита способность к адекватному реагированию эмоциональных переживаний в межличностных ситуациях.

Условием для недостаточного развития данной я-функции, в соответствии с гуман-структурологией Г. Аммона, является враждебное или равнодушное противостояние родительской семьи или первичной группы раскрытию личности детей и познанию ими мира. Вследствие такого отношения важные аспекты Я-структуры личности ребенка не структурируются, не развивается деятельный подход к жизни, подавляется любознательность и здоровое любопытство. Также дети не могут научиться открыто проявлять свои эмоциональные переживания, что не позволяет развиться эмпатическим способностям, сужает круг интересов, подавляет желание к обучению и собственному развитию.

По шкале деструктивной агрессии (А2) в экспериментальной и контрольной группах выявлены показатели чуть выше средней нормы (55,6 и 55,3 т-балла соответственно). У несовершеннолетних обеих групп, вследствие неблагоприятных условий в родительской семье или первичной группе, деформирована нормальная способность к деятельному и активному взаимодействию с окружающим миром. Изначально конструктивная агрессия может очень быстро переформировываться в деструктивную, проявляясь в неадекватных вспышках гнева. Данные испытуемые предпочитают силовое решение проблем, им нравится оскорблять «врага», также могут проявлять мстительность, злопамятность и цинизм.

Условия для формирования данной я-функции создаются, когда родители (в основном это матери) враждебно воспринимают желание ребенка получать жизненный опыт, подавляя его активность. Вследствие этого первичный потенциал активности не может быть реализован в конструктивной форме и проявляется в виде деструкции, направленной ребенком на себя (дети начинают считать свои цели, планы, идеи плохими) или на окружающих.

По шкале дефицитарной агрессии (А3) в экспериментальной и контрольной группах выявлены показатели чуть выше средней нормы (52,1 и 53,4 т-балла соответственно). У несовершеннолетних обеих групп способность к установлению межличностных контактов, теплых человеческих отношений развита в пределах низкой нормы, предметная активность выражена недостаточно, круг интересов неширок, они предпочитают избегать каких-либо конфронтаций, конфликтов, дискуссий и ситуаций «соперничества», если только это не затрагивает значимые личные интересы. Предпочитают жертвовать собственными незначительными интересами, целями и планами, чтобы избежать конфликтов. Неохотно берут на себя какую-либо ответственность и принимают решения. Из-за трудностей с выражением чувств и потребностей в отношении окружающих данные испытуемые склонны замещать реальный диалог мечтами и фантазиями.

Условием формирования данной я-функции, так же, как и в случае с деструктивной агрессией, является запрет родительской семьи или первичной группы на реализацию потенциала активности. Ребенок лишается возможности использовать врожденной конструктивной предрасположенностью к активному игровому взаимодействию с окружающими миром. Запрет, в основном, исходит от матерей и связан или с эмоциональным отвержением ребенка или с чрезмерной с ним индентификацией.

По шкале конструктивного страха (С1) в экспериментальной и контрольной группах выявлены показатели чуть ниже средней нормы (47,6 и 45,5 т-балла соответственно). У несовершеннолетних обеих групп способность выдерживать переживания, связанные с тревогой

без потери интеграции, целостности и идентичности, выражена умеренно. Они не всегда могут использовать тревогу для решения адаптационных задач и действовать в реальном мире, ощущая его действительные опасности, случайности, непредсказуемость и вероятность неблагоприятного развития событий. Незнакомые и личностно затрагивающие ситуации могут восприниматься ими как излишне угрожающие или, наоборот, как неопасные. При этом проявляется тенденция к недостаточно гибкой эмоциональной регуляции поведения и недостаточно выраженная возможность в угрожающих ситуациях обращаться за помощью и принимать ее от других, что свидетельствует о формировании личности ребенка в условиях неблагоприятного симбиоза в родительской семье или первичной группе.

По шкале деструктивного страха (С2) в экспериментальной и контрольной группах выявлены показатели выше средней нормы (56,6 и 58,8 т-балла соответственно). У несовершеннолетних обеих групп недостаточно развита функция гибкой регуляции уровня активности, необходимая для интеграции психической жизни личности. Они, в основном, преувеличивают уровень трудностей, проблем, реальных угроз, неожиданности их пугают. Также данные испытуемые проявляют недостаточную организованность в ситуации опасности, чрезмерно реагируют на это эмоционально, теряются и суетятся. Они испытывают затруднения в установлении новых отношений, особенно доверительных, способность обращаться за помощью и поддержкой развита недостаточно.

Условием для формирования данной я-функции являются нарушения в отношениях матери и ребенка. Враждебное отношение матери подавляет недостаточно сильное Я ребенка и препятствует нормальной интеграции его жизненного опыта. Вследствие этого тормозится развитие способности адекватно оценивать уровень реальной опасности, то есть нарушается формирование регуляторного компонента тревоги.

По шкале дефицитарного страха (С3) в экспериментальной и контрольной группах выявлены показатели чуть выше нормы (60,6 и 60,5 т-балла соответственно). У несовершеннолетних обеих групп могут возникать трудности в интерперсональных контактах. Отношения, устанавливаемые ими, не имеют достаточной глубины. Данным испытуемым недоступно истинное соучастие и сопереживание, они склонны к рискованным поступкам, игнорированию неприятных последствий и проявляют тенденцию к эмоциональному обесцениванию важных событий, предметов и отношений. Также у них может проявляться склонность к поиску экстремальных ситуаций, употреблению алкоголя, психотропных веществ или наркотиков.

Условием для формирования данной я-функции является безучастное отношение матери в раннем возрасте. В таких условиях страхи и опасения, испытываемые матерью по отношению к ребенку, не транслируются ему. Навык понимания опасности через восприятие ребенком эмоциональных состояний матери отсутствует. Но впоследствии ребенок все равно сталкивается со страхом, и это становится психотравмирующей для него ситуацией и запускает патогенное развитие сигнального компонента тревоги.

По шкале конструктивного внешнего Я-ограничения (Q1) в экспериментальной и контрольной группах выявлены показатели ниже средней нормы (36,4 и 34,6 т-балла соответственно). У несовершеннолетних обеих групп недостаточно развита способность к контролю межличностной дистанции, могут наблюдаться трудности при установлении оптимальных интерперсональных контактов. Способность к рациональному использованию имеющихся сил, ресурсов и времени также развита недостаточно для эффективной постановки и отстаивания личностно значимых целей, задач, согласующихся с наличным контекстом интерперсональных отношений. Также наблюдается слабая опора на эмоциональный опыт, связанный с объектными взаимодействиями и затруднения в расширении и интеграции новых впечатлений.

Условием для формирования данной я-функции является смена симбиотического слияния в родительской семье или первичной группе на конструктивную автономию. Когда

ребенок понимает границы, отделяющие его Я от не-Я. Отсутствие этих условий нарушает развитие способности вступать в контакты без угрозы нарушения личностных границ и прекращать некомфортное общения, не испытывая впоследствии чувство вины.

По шкале деструктивного внешнего Я-ограничения (Q2) в экспериментальной и контрольной группах выявлены показатели чуть выше нормы (61,5 и 60,9 т-балла соответственно). У несовершеннолетних обеих групп выявляется тенденция к избирательному взаимодействию с окружающими, к избеганию контактов и нежеланию вступать в «диалог», стремление не показывать собственные переживания и чувства. Способность к совместному поиску компромиссов не развита, чужая эмоциональная экспрессия вызывает неприязнь, проблемы окружающих затрагивают слабо, и также слабо проявляется желание поделиться собственными проблемами. Наблюдаются признаки выстраивания барьера в коммуникации с внешним миром.

Условием для формирования данной я-функции является запрет со стороны матери или первичной группы на развитие ребенка в собственных, комфортных для него границах, и навязывание ему жестко заданных границ. Генерализованный запрет на проявление активности ребенка при исследовании внешнего мира заставляет его закрыться от общения.

По шкале дефицитарного внешнего Я-ограничения (Q3) в экспериментальной и контрольной группах выявлены показатели чуть ниже средней нормы (45,3 и 45,5 т-балла соответственно). У несовершеннолетних обеих групп недостаточно развита способность устанавливать и контролировать межличностную дистанцию, что может проявляться в зависимости от требований, установок и норм окружающих. Они склонны ориентироваться на внешние критерии и оценки, хотя собственное мнение тоже учитывают. У данных испытуемых недостаточно развиты способность рефлексировать, отслеживать и отстаивать собственные интересы, потребности, цели, и способность четко отделять свои чувства и переживания от чувств и переживаний других. Принятие самостоятельных решений затруднено и влечет за собой появление сомнений в их правильности. Также у обследуемых могут возникать затруднения в ограничении потребностей других, им сложно отказывать в просьбах и говорить «нет».

Условием для формирования данной я-функции является равнодушное отношение матери к личности ребенка и восприятие его как часть ее самой.

По шкале конструктивного внутреннего Я-ограничения (Q*1) в экспериментальной и контрольной группах выявлены показатели ниже нормы (30,3 и 28,6 т-балла соответственно). У несовершеннолетних обеих групп наблюдается рассогласованность эмоционального опыта, недостаточный баланс внутреннего и внешнего, мыслей и чувств, эмоций и действий. Переживание чувства времени нарушено, возможность гибко контролировать эмоциональные и телесные процессы развита слабо, отсутствует последовательность в объяснении собственных потребностей. Восприятие и описание различающихся психических состояний недифференцированы, способность к продуктивной психической концентрации развита слабо.

Данная я-функция формируется, прежде всего, в отношениях матери и ребенка. Давление со стороны матери или первичной группы, негативное, или даже враждебное, отношение нарушает процесс формирования способности ребенка отделять фантазии и мечты от реальности, осознавать свои чувства и проявлять их, регулировать эмоции и дифференцировать различные телесные состояния, соотнося их с актуальной ситуацией.

По шкале деструктивного внутреннего Я-ограничения (Q*2) в экспериментальной и контрольной группах выявлены показатели выше средней нормы, близкие к высоким (58,5 и 59,1 т-балла соответственно). У несовершеннолетних обеих групп выявляется некоторая диссоциация сознательного и бессознательного, прошлого, настоящего и будущего. Это может

вносить дисбаланс в мысли и чувства, эмоции и действия. Действительность воспринимается, в основном рационально, интуитивные и чувственные решения зачастую отвергаются. Также у данных испытуемых наблюдается рассогласованность телесной и душевной жизни, они стараются вербализировать чувственные образы, фантазии и мечты.

Условием для формирования данной я-функции является равнодушное отношение матери или семьи ребенка к его постоянно меняющейся структуре потребностей. Отсутствие опыта гармоничного интерперсонального взаимодействия нарушает формирование единого психического пространства, что влечет за собой обособление отдельных его частей.

По шкале дефицитарного внутреннего Я-ограничения (Q*3) в экспериментальной и контрольной группах выявлены показатели чуть ниже средней нормы (49,2 и 48,5 т-балла соответственно). У несовершеннолетних обеих групп умеренно выражена сформированность внутренней границы «Я». У них могут возникать трудности с концентрацией усилий и регуляцией телесных процессов. В поведении преобладает импульсивность и слабость эмоционального контроля, а поступки и принимаемые решения взвешиваются ими только в случае личной заинтересованности.

Формирование данной я-функции происходит в условиях, когда родительская семья, прежде всего мать, не могут создать условия для формирования у ребенка навыков совладания с собственными потребностями. Вследствие этого ребенок не учится различать собственные состояния и отделять их от связанных с ними внешних объектов, ситуаций и отношений.

По шкале конструктивного нарциссизма (Н1) в экспериментальной и контрольной группах выявлены показатели чуть ниже нормы (32,7 и 32,0 т-балла соответственно). У несовершеннолетних обеих групп выявляется неуверенность в себе, несамостоятельность и зависимость. Чужие оценки и критику могут воспринимать достаточно болезненно, нетерпимы к собственным слабостям и недостаткам других, имеют узкий круг интересов и испытывают дискомфорт из-за слабости эмоционального контроля и отсутствия полноценного коммуникативного опыта. Коммуникативные трудности у данных испытуемых проявляются в неспособности поддерживать теплые доверительные отношения. И даже установив такие отношения, они начинают отказываться от собственных целей и предпочтений, что неизменно приводит к дискомфорту и желанию отношения разорвать.

Условием для формирования данной я-функции является непредвзятое, дружественное, принимающее отношение к ребенку в родительской семье или первичной группе. Равнодушное, отвергающее отношение формирует у ребенка негативное отношение к себе как к личности, к собственным чувствам, мыслям, телесным процессам и поступкам.

По шкале деструктивного нарциссизма (Н2) в экспериментальной и контрольной группах выявлены показатели в пределах средней нормы (55,5 и 54,3 т-балла соответственно). У несовершеннолетних обеих групп выявляется умеренно развитая способность реалистично оценивать, ощущать и воспринимать себя. Отношение к себе нестабильно, что проявляется в недооценке или переоценке себя. С одной стороны присутствуют фантазии величия, с другой – идеи малоценности. Невозможность стабилизации отношения к себе обусловлена затруднениями в межличностных отношениях.

Формируется данная я-функция в условиях отсутствия нежно-заботливого отношения к личности ребенка, в основном, во взаимодействии матери и ребенка. Переживание ребенком обид, страхов, разочарований, запретов, отказов и фрустраций нарушает процесс формирования способности личности ребенка реалистично воспринимать, ощущать и оценивать себя.

По шкале дефицитарного нарциссизма (Н3) в экспериментальной и контрольной группах выявлены показатели выше нормы (60,6 и 60,7 т-балла соответственно). У несовершеннолетних обеих групп слабо выражена способность формировать целостное отношение к себе и развивать дифференцированное представление о собственной личности. У них пре-

обладает неуверенность в себе, в своих возможностях и силах. Они, в основном, пассивны, пессимистичны, зависимы и конформны. Из-за неуверенности в себе у них преобладает стремление к симбиотическому слиянию, но способность к подлинным человеческим контактам развита слабо.

Формируется данная я-функция в холодных, безразличных и равнодушных отношениях в родительской семье к личности и потребностям ребенка. При этом страдают именно духовные потребности, материальные потребности могут при этом удовлетворяться полностью. Но уход и забота о растущем ребенке при этом формальны и личностно безучастны. Именно дефицит заботы, нежности и любви нарушает развитие у ребенка Я-идентичности и способности выстраивать собственные границы и выделять себя.

По шкале конструктивной сексуальности (S1) в экспериментальной и контрольной группах выявлены показатели ниже средней нормы (41,4 и 42,3 т-балла соответственно). У несовершеннолетних обеих групп выявляется умеренно развитая возможность получать взаимное удовольствие от сексуального взаимодействия. Несмотря на то, что партнер воспринимается несколько эгоцентрично, понимание, что нельзя использовать партнера только для удовлетворения собственных сексуальных желаний, присутствует. В сексуальных отношениях данных испытуемых также выявляются ригидные сексуальные стереотипы и признаки фиксированности на определенных сексуальных ролях. Обследуемые не склонны к эротической игре и эротическому фантазированию, у них недостаточно развита способность наслаждаться разнообразием переживаний в сексуальных ситуациях и умение объяснять свои желания партнеру и понимать его желания и эмоции.

Формируется данная я-функция в условиях достаточно развитых конструктивных я-функций, которые обеспечивают устойчивые границы Я. Нарушения в развитии конструктивной сексуальности возникают в условиях враждебного или равнодушного отношения в родительской семье, в отсутствии помощи и поддержки в момент, когда ребенку необходимо развивать навыки гибко ограничивать себя, осознавать свои страхи и другие эмоции, и при проявлении интереса к своей телесности и сексуальности.

По шкале деструктивной сексуальности (S2) в экспериментальной и контрольной группах выявлены показатели чуть ниже средней нормы (47,3 и 47,8 т-балла соответственно). У несовершеннолетних обеих групп выявляется умеренно развитая и отделенная от Я-идентичности сексуальность. Это может проявляться в преследовании функцией сексуальности своих собственных автономных целей, несогласующихся с другими проявлениями «Я». Данные испытуемые обладают недостаточно развитой способностью к глубоким интимным взаимоотношениям, или они осознанно не желают таких отношений из-за страха или неуверенности в собственной нужности. Вследствие этого обследуемые предпочитают придавать отношениям обезличенный отчужденный характер.

Условием для формирования данной я-функции является игнорирование телесных потребностей и чувствительности ребенка в родительской семье. Отношение к ребенку может быть враждебным или искаженным, когда поведение ребенка эротизируется вне зависимости от его реальных желаний. В основе такого отношения лежит недостаток умения родителей, прежде всего матери, устанавливать границы близости в соответствии с потребностями другого, несвобода от сексуальных предрассудков или непринятие ребенка, возможно даже неосознаваемое.

По шкале дефицитарной сексуальности (S3) в экспериментальной и контрольной группах выявлены показатели в пределах средней нормы (55,3 и 54,9 т-балла соответственно). У несовершеннолетних обеих групп сексуальная активность проявляется умеренно. Они способны испытывать радость от собственного тела и говорить о своих желаниях другим, но реальные сексуальные контакты обследуемые предпочитают заменять фантазиями. Так

как неуверенность в себе, отсутствие опыта и страх отвержения мешает проявлять сексуальную активность.

Формируется данная я-функция в условиях недостатка положительного и доставляющего телесное удовольствие взаимодействия с матерью. Безразличное отношение к телесным проявлениям ребенка, отсутствие ласки, нежного тактильного контакта порождает страх покинутости и невысокую оценку не только своего телесного образа и сексуальной привлекательности, но склонность занижать сексуальную привлекательность других.

Таким образом, у испытуемых экспериментальной и контрольной групп наиболее выраженными, выше нормы, являются следующие гуман-функции: дефицитарный страх, деструктивное внешнее Я-ограничение и дефицитарный нарциссизм. Наименее выражены, ниже нормы, следующие гуман-функции: конструктивная агрессия, конструктивное внешнее Я-ограничение, конструктивное внутреннее Я-ограничение и конструктивный нарциссизм. Остальные гуман-функции развиты в пределах нормы (рисунк 1).



Обозначение шкал:

A1	Агрессия конструктивная	Q*1	Внутреннее Я-отграничение конструктивное
A2	Агрессия деструктивная	Q*2	Внутреннее Я-отграничение деструктивное
A3	Агрессия дефицитарная	Q*3	Внутреннее Я-отграничение дефицитарное
C1	Страх конструктивный	H1	Нарциссизм конструктивный
C2	Страх деструктивный	H2	Нарциссизм деструктивный
C3	Страх дефицитарный	H3	Нарциссизм дефицитарный
Q1	Внешнее Я-отграничение конструктивное	S1	Сексуальность конструктивная
Q2	Внешнее Я-отграничение деструктивное	S2	Сексуальность деструктивная
Q3	Внешнее Я-отграничение дефицитарное	S3	Сексуальность дефицитарная

Рисунок 1. Среднегрупповые показатели уровней выраженности гуман-функций по методике ISTA в экспериментальной и контрольной группах

Таким образом, исследование структуры личности несовершеннолетних правонарушителей при помощи теста ISTA показало, что испытуемые обеих групп обнаруживают более низкий уровень развития конструктивных гуман-функций в сочетании с более высоким уровнем развития деструктивных и дефицитарных гуман-функций. Это свидетельствует о нарушениях в формировании Я-идентичности.

На основании этого и согласно концепции Г. Аммона, можно сделать вывод о том, что обменные энергетические процессы между родительской семьей (особенно в первичном симбиозе «мать-ребенок») и испытуемыми были негативными, деструктивно влияли на развитие Я-идентичности и препятствовали формированию психологически здоровой личности. Вследствие этого у несовершеннолетних обеих групп обнаруживаются признаки несформированности или расщепленности Я-идентичности, они предпочитают клишированные социальные роли, в зависимости от деструктивного или дефицитарного развития Я-идентичности могут проявлять разрушительные или сдерживающие программы поведения, активное или пассивное манипулятивное поведение и дезорганизирующий или демобилизующий тип поведения в стрессе.

При анализе данных методики ISTA обнаруживаются различия в уровне выраженности гуман-функций в экспериментальной и контрольной группах. Для оценки их достоверности нами был применен математический U-критерий Манна-Уитни. Расчет критерия не выявил достоверных различий между группами (таблица 2).

Таблица 2

Данные расчета U-критерия Манна-Уитни по результатам методики ISTA

Фактор	Критические значения: $U_{0,01} = 292$; $U_{0,05} = 338$	
	Результат	Достоверность
Агрессия конструктивная	420	не достоверно
Агрессия деструктивная	441	не достоверно
Агрессия дефицитарная	408	не достоверно
Страх конструктивный	421,5	не достоверно
Страх деструктивный	404,5	не достоверно
Страх дефицитарный	450	не достоверно
Внешнее Я-отграничение конструктивное	397,5	не достоверно
Внешнее Я-отграничение деструктивное	432	не достоверно
Внешнее Я-отграничение дефицитарное	450	не достоверно
Внутреннее Я-отграничение конструктивное	411,5	не достоверно
Внутреннее Я-отграничение деструктивное	443	не достоверно
Внутреннее Я-отграничение дефицитарное	429,5	не достоверно
Нарциссизм конструктивный	425,5	не достоверно
Нарциссизм деструктивный	425,5	не достоверно
Нарциссизм дефицитарный	444	не достоверно
Сексуальность конструктивная	433,5	не достоверно
Сексуальность деструктивная	438,5	не достоверно
Сексуальность дефицитарная	443	не достоверно

Библиографический список

1. Азарова Л.А. Психология девиантного поведения: учебно-методический комплекс. Минск, 2009.

2. *Аминов Д.И., Гладких В.И., Голодняк А.Ю.* Особенности криминогенной детерминации преступлений, совершаемых подростками из маргинальной среды // Российский следователь. 2003. № 3.
3. *Барабанов Р.Е., Дергачев А.В., Костюшина В., Чистовский Д.И.* Организация работы специалистов социально-психологической службы образовательного учреждения с детьми группы риска // Вестник Московского информационно-технологического университета – Московского архитектурно-строительного института. 2020. № 2.
4. *Барабанов Р.Е., Дергачев А.В., Костюшина Е.В.* Социально-психолого-педагогический консилиум как форма организации взаимодействия участников социально-психолого-педагогического сопровождения несовершеннолетнего // Преемственность в образовании. 2020. № 25 (03).

Н.В. Бокова

*начальник отдела психологического обеспечения
ФКУ «Уголовно-исполнительная инспекция» УФСИН России по г. Москве
koroleva.natalia2010@gmail.com*

Р.Е. Барабанов

*руководитель Научно-консультативного центра
практической психологии «Концепт»
E-mail: rastmich@rambler.ru*

Приглашение к публикации

The invitation to the publication

Редакционная коллегия научного рецензируемого журнала «Вестник Московского информационно-технологического университета – Московского архитектурно-строительного института» принимает к рассмотрению статьи по актуальным вопросам архитектуры и строительства, языкознания и психологии.

Научные статьи, поступающие в редакцию журнала, должны содержать следующие элементы:

- постановку проблемы, обоснование ее связи с важнейшими научными или практическими задачами;
- анализ последних исследований и публикаций (в том числе зарубежных) по исследуемой теме;
- формулирование целей статьи, постановку задач;
- изложение основного материала с полным обоснованием полученных научных результатов;
- выводы из исследования и перспективы дальнейших поисков в данном направлении.

Необходимым элементом статьи является библиографический список. Рекомендуется использовать ссылки на официальные источники (нормативные правовые акты, статистические данные и др.), на использованную научную литературу. Ссылки на собственные публикации являются некорректными.

Ответственность за достоверность указанных сведений несет автор статьи. Автор гарантирует, что он обладает исключительными правами на представленное произведение (статью).

Количество авторов в статье не должно превышать трех человек.

Редакция журнала оставляет за собой право делать необходимые редакционные исправления и сокращения, принимать решение о тематическом несоответствии материала, предлагаемого для публикации.

Присланные в редакцию статьи, удовлетворяющие правилам оформления, проходят проверку на степень самостоятельности (используется Интернет-сервис «Антиплагиат») и подвергаются рецензированию. Срок рецензирования статей – 1 месяц.

Статьи представляются ответственным редакторам журнала в сроки, установленные графиком выхода номеров журнала.

График выхода журнала «Вестник МИТУ–МАСИ»

<i>Номер журнала</i>	<i>Срок представления статей в номер</i>	<i>Срок выхода номера из печати</i>
№ 1	До 01 февраля	Март
№ 2	До 15 апреля	Июнь
№ 3	До 15 июля	Сентябрь
№ 4	До 01 ноября	Декабрь

Требования к структуре рукописи

<i>Элементы структуры рукописи</i>	<i>Примечание</i>
УДК	Для присвоения УДК (Универсальная десятичная классификация) используются on-line ресурсы, http://teacode.com/online/udc/
Название статьи	На русском и английском языках
Инициалы и фамилия автора (авторов)	На русском и английском языках
Аннотация	На русском и английском языках. Должна содержать краткую информацию о статье и обязательно иметь четкую структуру: цели, методы исследования, актуальность, основные результаты. Объем – 100–250 слов
Ключевые слова	На русском и английском языках. 4–7 наиболее часто встречающихся в статье слов, отражающих ее содержание
Текст статьи	10–15 страниц, оформленных в соответствии с приведенными ниже правилами
Библиографический список	В соответствии с ГОСТ Р 7.0.5–2008
Подробные сведения об авторе (авторах)	Все сведения указываются полностью, без сокращений: – фамилия, имя, отчество – ученая степень, ученое звание (если они есть) – должность и место работы – адрес электронной почты
Прочее	Не более одного абзаца: благодарственные слова; отметки о грантах, в рамках которых выполняется исследование и т.д.

Правила оформления текста научной статьи

Форма представления материалов	Электронная, Microsoft Word, *.doc или *.docx
Название пересылаемых файлов	Отдельными файлами высылаются электронные версии текста научной статьи и авторской анкеты. Названия файлов должны содержать фамилию первого автора и пометку о типе документа (<i>пример</i> : Иванов_Статья.doc, Иванов_Анкета.doc)
Формат страницы	A4
Поля	Все – 2 см.

Выравнивание текста	По ширине
Шрифт	Times New Roman
Размер шрифта	14
Межстрочный интервал	1,5
Абзацный отступ	1 см
Формулы и уравнения	Формулы и уравнения желательно набирать в редакторе Word обычными буквами и символами. Использование встроенного в Microsoft Word редактора формул допускается лишь при наборе наиболее сложных формул. Не следует использовать встроенный в Microsoft Word редактор уравнений. Не допускаются формулы и уравнения в виде изображений и сканов. Рекомендуется использовать только стандартные размеры кегля в меню «Размер» при наборе формул и уравнений
Графический материал (рисунки, схемы, графики, диаграммы)	Представляется в черно-белом варианте. Все рисунки, встречающиеся в тексте, должны быть пронумерованы и иметь название (<i>пример</i> : Рисунок 1. Динамика индекса потребительских цен), которое помещается после самого рисунка, выделяется жирным шрифтом и выравнивается по центру. Вся экспликация (подписи) в поле рисунка должны быть выполнены Times New Roman, размер шрифта – 12 или 14. В тексте статьи обязательны ссылки на рисунки
Таблицы	Все таблицы, встречающиеся в тексте, должны быть пронумерованы и иметь название (<i>пример</i> : Таблица 1. Матрица БКГ), которое располагается перед таблицей и делится на две строки: в первой строке пишется курсивом слово «Таблица» с указанием ее номера (выравнивание – по правому краю), во второй строке – название таблицы жирным шрифтом (выравнивание по центру). Текст шрифта в графах таблицы – 12 или 14. В тексте статьи обязательны ссылки на таблицы
Фотографии	В случае наличия фотографий в статье они должны быть продублированы отдельным файлом в форматах *.tiff или *.jpg с разрешением не менее 300 dpi
Количество рисунков и таблиц	Не более пяти
Ссылки на источники и литературу	Ссылки в тексте заключаются в квадратные скобки с указанием номера из библиографического списка – [5] или [5, с. 67]. Если ссылка включает в себя несколько изданий, то они перечисляются, разделяясь точкой с запятой: [5, с. 67; 8; 10, с. 204–208]

Библиографический список	<p>Библиографические описания изданий – как русских, так и иностранных – приводятся в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5–2008.</p> <p>Библиографическое описание дается на том языке, на котором издание вышло в свет.</p> <p>Если среди источников есть нормативные правовые акты, они указываются в начале списка перед прочими изданиями.</p> <p>Издания на иностранных языках указываются в конце списка.</p> <p>В библиографическом списке недопустимы учебники, учебные и учебно-методические пособия.</p> <p>Доля самоцитирования – не более 5 %.</p>
Объем статьи	10–15 страниц

Внимание! При несоблюдении требований к правилам оформления научных статей редакция имеет право отклонить присланный материал.

Редакция научного рецензируемого журнала «Вестник Московского информационно-технологического университета – Московского архитектурно-строительного института» доводит до сведения авторов, что издатель журнала заключил договор о передаче ООО «НЭБ» (РИНЦ) неисключительных прав на использование журнала «Вестник Московского информационно-технологического университета – Московского архитектурно-строительного института» в целом, так и произведений (статей) авторов путем создания их электронных копий и распространения любым способом, в том числе путем размещения в интегрированном информационном ресурсе в российской зоне интернета НЭБ, без выплаты автору и иным лицам вознаграждения. При этом каждый экземпляр произведения (статьи) будет содержать имя автора произведения (статьи).

Подписка осуществляется по каталогу ОАО «Агентство Роспечать».

Статьи направлять по адресу:

117342, г. Москва, ул. Введенского, д. 1А, каб. 8.25, ответственному редактору научных изданий МФЮА Д.А. Семеновой.

Тел. 499-979-00-99, доб. 1134

E-mail: Semanova.D@mfua.ru

ВЕСТНИК

**Московского информационно-технологического университета –
Московского архитектурно-строительного института**

№ 1 / 2021

ИЗДАНИЕ ПОДГОТОВИЛИ:

Редакторы

Н.В. Бессарабова, Д.А. Семёнова

Редактор английского текста

Р.А. Звонов

Компьютерная верстка

Н.В. Бессарабова

Дизайн обложки

А. Зернова

Подписано в печать 20.03.2020. Формат 60x90^{1/8}.

Гарнитура Times New Roman.

Печать офсетная. Усл.-печ. л. 7,5. Уч.-изд. л. 7,5.

Тираж 500 экз. Заказ № _____

Отпечатано в ООО «ИПЦ „Маска“»

117246, Москва, Научный проезд, д. 20, стр. 9, оф. 212

Телефон: +7 (495) 510-32-98