ВЕСТНИК НАУКИ

Сборник научных статей по материалам
Международной научно-практической конференции

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ТЕХНИКИ. ИННОВАТИКА

2020

Издательство «НИЦ Вестник науки»

К-083-2

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ТЕХНИКИ. ИННОВАТИКА

Сборник научных статей по материалам
II - Международной научно-практической конференции

ЧАСТЬ 2

12 мая 2020г.

Уфа, 2020

УДК 001
ББК 72

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ТЕХНИКИ. ИННОВАТИКА / Сборник научных статей по материалам II Международной научно-практической конференции (12 мая 2020 г., г. Уфа) В 2Ч. Ч.2 / – Уфа: Изд. НИЦ Вестник науки, 2020. – 243 с.

В сборнике представлены материалы II Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы науки и техники. Инноватика», где нашли свое отражение доклады студентов, магистрантов, аспирантов, преподавателей и научных сотрудников ВУЗов по химическим, техническим, экономическим, филологическим, медицинским и другим наукам. Материалы сборника актуальны для всех интересующихся перспективными и инновационными направлениям развития науки и техники, и могут быть применены при выполнении научно-исследовательских работ, а также в преподавании соответствующих дисциплин.

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за интерпретацию и изложение результатов научно-исследовательских работ, подбор и точность приведенных статистических данных, фактов, цитат, подлежащих открытой публикации.

Материалы размещены в сборнике в авторской правке.

При перепечатке материалов издания ссылка на сборник статей обязательна.

УДК 001
ББК 72

© Корректура и верстка ООО «НИЦ Вестник науки», 2020
© Коллектив авторов, 2020

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Соловьев Игорь Алексеевич
д.ф.-м.н., профессор, академик Российской академии естественных наук
Бондарев Борис Владимирович
к.ф.-м.н., доцент
Сонькин Валентин Дмитриевич
д.б.н, профессор, зав.кафедрой физиологии
Оськин Сергей Владимирович
д.т.н., профессор кафедры ЭМиЭП
Токарева Юлия Александровна
д.п.н., профессор
Половеня Сергей Иванович
к.т.н. доцент, зав. каф. Телекоммуникационных систем, Белорусская государственная академия связи
Шадманов Курбан Бадриддинович
д.ф.н., профессор
Слободчиков Илья Михайлович
профессор, д.п.н., в.н.с.
Баньков Валерий Иванович
д.б.н., профессор
Фирсова Ирина Валерьевна
д.м.н. доцент, зав. кафедрой терапевтической стоматологии
Агаркова Любовь Васильевна
д.э.н., профессор
Лапина Татьяна Ивановна
д.б.н, профессор
Хуторова Людмила Михайловна
к.и.н., доцент
Литвиненко Нинель Анисимовна
д.ф.н., профессор кафедры истории зарубежных литератур
Рязанцев Владимир Евгеньевич
к.м.н., доцент
Рязанцев Евгений Владимирович
к.м.н., доцент
Громова Анастасия Евгеньевна
доцент, кандидат культурологии
Мазина Юлия Ильинична
кандидат искусствоведения
Камзина Надежда Еновна
Кандидат искусствоведения
Гарапшина Лейля Рамилевна
к.соц.н., ассистент кафедры истории, философии и социологии
Зайцева Екатерина Васильевна
к.с.н., доцент
Дьяков Сергей Иванович
к.психол.н., доцент, доцент кафедры «Психология» ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет». Севастополь. Крым. Россия
Шендерей Павел Эдуардович
к.п.н., доцент,
проректор по научной и учебной работе, Институт менеджмента, маркетинга и права, г. Тольятти
Халиков Альберт Рашитович
(ответственный редактор)
к.ф.-м.н.

ОГЛАВЛЕНИЕ

СЕКЦИЯ 8. ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ ***8***

О ПРАВОВОМ РЕГУЛИРОВАНИИ ОБЩЕДОСТУПНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИНФОРМАЦИИ
А.С. Кочкаров *8*

ПОНЯТИЕ И ЗНАЧЕНИЕ ПРОЦЕССУАЛЬНЫХ АКТОВ
И.П. Смолер *12*

ПОНЯТИЕ, ВИДЫ И СПОСОБЫ ПРЕОДОЛЕНИЯ ПРАВОВОГО НИГИЛИЗМА
А.В. Стельмашок *22*

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАРУШЕНИЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ, ОХРАНЕ ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ
Е.Н. Демидюк, А.О. Коновалов *27*

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕНСИОННОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
А.С. Коновалов *31*

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ КРИПТОВАЛЮТЫ: ИСТОРИЯ, ОПЫТ СТРАН
Э.Б. Алиева, Р.М. Рабаданов *36*

СУБЪЕКТИВНАЯ СТОРОНА И СУБЪЕКТ ПОЛОВОГО СНОШЕНИЯ И ИНЫХ ДЕЙСТВИЙ СЕКСУАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА, СОВЕРШЕННОГО С ЛИЦОМ, НЕ ДОСТИГШИМ ШЕСТНАДЦАТИЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА
А.В. Верхозина *42*

СЕКЦИЯ 9. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ ***51***

РОЛЬ МОТИВАЦИИ В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ
М. Гуйдер *51*

ИННОВАЦИИ: ПРОБЛЕМЫ ВОВЛЕЧЕННОСТИ ПЕДАГОГОВ В ИННОВАЦИОННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
А.Н. Вихрова *56*

КЛИНИКА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ ДЕМЕНЦИИ
А.В. Дьяченко *60*

РОЛЬ СЕМЬИ В ПРОТИВОДЕЙСТВИИ БУЛЛИНГУ
А.А. Толордава *64*

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ЗНАНИЙ У УЧЕНИКОВ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ НА УРОКАХ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА
В.А. Чуба *67*

ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ МАЛЬЧИКОВ И ДЕВОЧЕК В МЛАДШЕМ ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ
Е.В. Корнилова 73

РЕАЛИЗАЦИЯ МОДЕЛЕЙ ПРЕДМЕТНО-ЯЗЫКОВОЙ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ТЕХНОЛОГИИ В ЕВРОПЕЙСКИХ ВУЗАХ
О.О. Маланчева 77

ПРИМЕНЕНИЕ НА УРОКАХ ИСТОРИИ ТЕХНОЛОГИИ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ У ОБУЧАЮЩИХСЯ «SOFT SKILLS»
Д.А. Фаткуллина 82

ИНТЕРАКТИВНЫЕ ФОРМЫ ФОРМИРОВАНИЯ БИЛИНГВАЛЬНОЙ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ
Т.С. Царская 87

ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ТВОРЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ
Л.Д. Ахалая 94

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ВУЗАХ РОСГВАРДИИ
А.Н. Ларин, К.С. Кручинина 100

СЕКЦИЯ 10. МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ **106**

ГАЗООБМЕН ПРИ УВЕЛИЧЕННОМ СОПРОТИВЛЕНИИ ДЫХАНИЮ
Ю.Ю. Бяловский, И.С. Ракитина 106

КЛИМАКТЕРИЧЕСКИЙ СИНДРОМ У ПАЦИЕНТОК В РАННЕЙ ПОСТМЕНОПАУЗЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МАССЫ ТЕЛА
И.В. Нейфельд, А.И. Жирняков, М.В. Кузнецова, И.В. Бобылева 113

АНАЛИЗ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ЭРИТРЕМИИ
Ю.А. Питалёва, С.А. Онищук 118

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИММУНОАДАПТОГЕНА ТРЕКРЕЗАН ДЕНТА ДЛЯ МЕСТНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРИИМПЛАНТИТА
С.П. Ярилкина, А.Г. Зверяев, М.С. Гришков, В.В. Рева, П.В. Кащенко 122

СЕКЦИЯ 11. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ **131**

ОСОБЕННОСТИ КОПИНГ – ПОВЕДЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ШИЗОФРЕНИЕЙ С ДЕПРЕССИВНЫМ СИНДРОМОМ
Е.В. Рыбас, Л.П. Шатилова 131

ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ РАЗВИТИЯ МОТИВАЦИИ УЧЕНИЯ В ПОДРОСКОВОМ ВОЗРАСТЕ
Е.А. Бодаева 135

РИСКОВАННОЕ ПОВЕДЕНИЕ КАК ФОРМА ДЕВИАНТНОГО
Д.Н. Киреева 141

ДИСТАНЦИОННОЕ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДЕТЕЙ ШКОЛЫ ПОЛНОГО ДНЯ
Р.А. Кутбиддинова 145

***СЕКЦИЯ 12. СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ* 151**

НОВЫЕ МЕДИА: ЭКСПЛИЦИТНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ИЛИ ИНСТРУМЕНТ МАНИПУЛЯЦИИ ПОКОЛЕНИЕМ Z
А.Ф. Файзетдинова 151

***СЕКЦИЯ 13. КУЛЬТУРОЛОГИЯ* 158**

ОБЪЕКТЫ РЕЛИГИОЗНОГО ТУРИЗМА В СЕВЕРНОМ КАЗАХСТАНЕ
А.Д. Кукешев 158

***СЕКЦИЯ 14. НАУКИ О ЗЕМЛЕ* 168**

ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД ОТ НЕФТЕПРОДУКТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОДИФИЦИРОВАННОГО СОРБЕНТА
М.Р. Лукманова 168

***СЕКЦИЯ 15. АРХИТЕКТУРА* 175**

СТРОИТЕЛЬСТВО С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
Д.О. Мясников 175

АВТОМАТИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН
Д.О. Мясников 180

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД В ПРОГНОЗИРОВАНИИ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ РАССЕЛЕНИЯ
А.Е. Ковалев 185

КОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ АППАРАТОВ ПРИ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКЕ БЕТОНА
А.В. Скороделов 191

ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ, СТИМУЛИРУЮЩИЕ УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ГОРОДА
Е.А. Махнева 196

КОМПОНОВОЧНЫЕ ПРИНЦИПЫ СОЗДАНИЯ БЛАГОПРИЯТНОГО ВОСПРИЯТИЯ АРХИТЕКТУРНО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ПРОСТРАНСТВ ЖИЛЫХ КОМПЛЕКСОВ
В.С. Сарапулов 201

УЧЕТ ТЕМПЕРАТУРНО-КЛИМАТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПРИ РАСЧЕТЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОГО КАРКАСА НА ПОДАТЛИВОМ СВАЙНОМ ОСНОВАНИИ
Д.В. Большаков *219*

АГРО-НАУЧНЫЕ КЛАСТЕРЫ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ ПРАКТИКИ
М.Г. Якименко *225*

МОДЕРНИЗАЦИЯ АГРО-НАУЧНЫХ КЛАСТЕРОВ КАК ОДИН ИЗ РЕСУРСОВ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
М.Г. Якименко *235*

СЕКЦИЯ 8. ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 347.1

О ПРАВОВОМ РЕГУЛИРОВАНИИ ОБЩЕДОСТУПНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИНФОРМАЦИИ

А.С. Кочкаров,
магистрант 2 курса, Юридический институт
З.А. Чочуева,
научный руководитель,
к.ю.н., доц., кафедра уголовно-правовых дисциплин,
Юридическийо институт,
ФГБОУ ВО «СевКавГА»,
г. Черкесск

Аннотация: Информационные отношения на современном этапе развития человечества представляют совершенно новый вид общественных отношений. Поэтому в гражданско-правовой науке имеется множество подходов к определению понятия информации, которые не находят единообразия и продолжают вызывать научные дискуссии. Рассматриваемой нами теме исследования посвящены уже ряд научных работ, затрагивающих вопросы понятия и статуса информации, а также правовых проблем в области информационных объектов [1].

Ключевые слова: информационная безопасность, гражданско-правовое регулирование, доктрина, правовой режим, объект информации, сеть Интернет

На наш взгляд, существующие научные разработки недостаточно позволяют определить правовой статус информации, в особенности требует тщательного анализа это после включения в гражданское законодательство части четвертой и вступления в силу Федерального закона «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» [2]. Понятие информации регламентировано в Законе об информации, в статье 2, согласно которой под ней понимаются сведения, сообщения, данные независимо от формы их

представления. Законодатель в указанном законе предлагает «общее» определение информации, тем самым расширяя перечень возможных видов объектов, которые могут передаваться в документированном (письменном) или устном виде, что говорит об открытости этого перечня. Информация в таком понимании представляется правовой категорией в той области, в которой возникают соответствующие правоотношения. К примеру, если рассмотреть сферу рекламы, становится понятным что информация регулирует те общественные отношения, которые возникают в результате распространения любым способом в любой форме для неограниченного круга лиц сведений чтобы привлечь внимание и вызвать интерес [3]. Таким же происходит регулирование информационных данных в различных сферах жизнедеятельности общества с помощью соответствующих нормативно-правовых актов.

Несмотря на наличие общие характерных черт для всех объектов и видов информации, их многообразие и различное правовое регулирование вызывают затруднения при их реализации и требуют выработки единого подхода для установления правового режима.

Известный интерес вызывает защита компьютерной информации, так как это является важным и необходимым способом для правовой защиты деятельности организации. Определенные сферы деятельности государственных организаций чаще всего нуждаются в дополнительных мерах, обеспечивающие специальные правовые способы защиты и безопасности базы данных, содержащейся в компьютерной информации. В такой защите, к примеру, прибегают банковские и налоговые организации, государственные оборонные предприятия и др. Потому нарушение нормальной деятельности компьютерной информации внутри организации и посягательство на нее может собой представлять не просто сбой работы, но и в некоторых случаях совершение преступлений, нанесение этой организации существенных материальных убытков.

Являясь неотъемлемой частью современного общества, информационные технологии крепко вошли в жизнь каждого человека. Кроме того, с появлением глобальной сети Интернет информация получила мгновенное и более широкое распространение. В компьютерной сети происходит множество процессов, связанных с

обменом информацией как между собой, так и на международном уровне.

Закон об информации в ст. 5 указывает на то, что информация может выступать объектом публичных, гражданских и иных правовых отношений. Отсутствие, на наш взгляд, четкого представления о свойствах объекта информации, представляет сложности в теории и практике, поскольку необходимо установить роль и место информации не только в указанном федеральном законе, но и в системе гражданского законодательства, в частности, в системе объектов гражданских прав.

В этом вопросе, мнения ученых расходятся. Так, некоторые из них утверждают, что информация является особым объектом правовых отношений и не может иметь общих признаков с традиционными объектами гражданских правоотношений. Существует и противоположная мнение, которое, по мнению В.В. Горчакова, определяет информацию как взаимодействие между умами и объектами [4, с. 96]. Как он отмечает, информация это действие, которое занимает время.

Руководствуясь понятием, предлагаем в ст. 2 Закона об информации, ее правильнее было бы расширить и определить как совокупность сведений о людях, предметах, фактах, событиях, явлениях, процессах, воспринимаемая вне зависимости от формы распространения. А Интернет-сеть – это самое широкое пространство для распространения информации в среде большого количества пользователей. Являясь только на первоначальной стадии развития Интернета, российское государство не располагает достаточной нормативно-правовой базой регулирования процессов обмена, использования, распространения информации, что может сказаться негативно на общественных отношениях, в особенности в области прав граждан, содержащих сведения, распространение которых для них является крайне нежелательным, затрагивают личную жизнь и т.д.

Согласно части 1 статьи 5 Закона об информации, сведения, данные могут свободно быть использованы любым человеком, передаваться друг другу, если при этом своими действиями они не нарушают права других лиц или же другими федеральными законами не установлены определённые ограничения, затрудняющие доступ к такой информации и (или) порядку ее распространения. По мнению

А.Н. Копырюлина, защите подлежит любая информация, неправомерное обращение с которой может нанести ущерб владельцу [5, с. 72]. Другой точки зрения придерживается А.М. Доронин, который к охраняемой законом информации относит информацию ограниченного доступа, имеющую особенный правовой статус и предназначенную для ограниченного круга лиц, то есть для тех лиц, которые имеют право на ознакомление и работу с ней [6, с. 96].

Возникает вопрос, является ли информация, распространяемая в сети Интернет общедоступной и можно ли ее использовать без ограничений, поскольку статья 7 Закона об информации в качестве признаков общедоступной информации указывает общеизвестность и отсутствие ограничений на доступ к ней. Следует сказать, что исходя из существующей российской правовой базы, сеть Интернет не признана ни объектом, ни субъектом правового регулирования в гражданском праве. Потому, незамедлительного законодательного решения требует принятие норм, целью которых стане регулирование деятельности и функционирования Интернета в областях, затрагивающих личные права и интересы лица, общества, организации, государства. Принятие таких правовых норм, учитывающих специфику взаимодействия и развития сети Интернет, неизбежно приведет к ряду изменений в действующем законодательстве, которое необходимо будет адаптировать под новопоявляющиеся правоотношения.

Список литературы

[1] Снытников А.А. Информация как объект гражданских правоотношений: Автореф. дис. ... канд. юрид. наук. СПб., 2000. 26 с.; Насонова Е.Н. Информация как объект гражданского права: Автореф. дис. ... канд. юрид. наук. М., 2002. 23 с.; Зельцер М.С. Гражданско-правовой режим информации: Дис. ... канд. юрид. наук. М., 2004. 165 с.; Богданов В.М. Информация как объект гражданских прав: Дис. ... канд. юрид. наук. Екатеринбург, 2005. 187 с.; Башаратьян М.К. Информация как объект права и содержание права на информацию // Современное право. 2006. № 12. С. 36-43 и др.

[2] Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»

// Собрание Законодательства РФ. 2006. № 31 (ч. 1). Ст. 3448; Гражданский Кодекс РФ (часть IV) от 18 декабря 2006 г. № 230-ФЗ // Собрание Законодательства РФ. 2006. № 52 (ч. 1). Ст. 5496.

[3] Федеральный закон от 13 марта 2006 г. № 38-ФЗ «О рекламе» // Собрание Законодательства РФ. 2006. № 12. Ст. 1232.

[4] Борзенков Г.Н. Комиссаров В.С. Новое уголовное право России. Особенная часть: учеб. пособие. - М., 2011. 391 с.

[5] Копырюлин А.Н. Преступления в сфере компьютерной информации: уголовно-правовой и криминологический аспекты: дис. ... канд. юрид. наук. Тамбов, 2007. 242 с.

[6] Доронин А.М. Уголовная ответственность за неправомерный доступ к компьютерной информации: дис. ... канд. юрид. наук. М., 2003. 155 с.

© А.С. Кочкаров, 2020

УДК 347.1

ПОНЯТИЕ И ЗНАЧЕНИЕ ПРОЦЕССУАЛЬНЫХ АКТОВ

И.П. Смолер,
студентка 1 курса 2/19 УПП, напр. 40.04.01 «Юриспруденция», профиль спец. «Судебная и прокурорская деятельность по уголовным делам»
И.В. Губко,
научный руководитель,
к.ю.н., доц., кафедра УПП,
СКФ ФГБОУ ВО «РГУП»,
г. Краснодар

Аннотация: В статье исследуется понятие «уголовно-процессуальный акт» как юридический документ, составленный должностным лицом, в порядке предусмотренном УПК РФ. Юридический документ должен отвечать требованиям законности, обоснованности и мотивированности. Нарушение хотя бы одного из этих требований влечет отмену документа и повторное рассмотрение уголовного дела. Грамотное оформление уголовно-процессуальных

документов влияет на соблюдение прав и законных интересов участников уголовного процесса. Процессуальные акты закрепляют в уголовном деле доказательства.

Ключевые слова: вердикт, определение, постановление, приговор, представление, процессуальный документ, итоговые и промежуточные судебные решения, уголовный процесс, виды процессуальных актов

Уголовному процессу свойственно сочетание начал устности и письменности. Решения органов предварительного расследования и суда получают соответствующую форму закрепления в процессуальных актах.

Уголовное судопроизводство есть последовательность юридически оформленных, документированных действий. Действия и решения должны облекаться в письменную форму, процессуальный документ. В этом случае они приобретают значение для развития процесса, движения уголовного дела. Действия и решения, зафиксированные в процессуальном документе, представляют собой уголовно-процессуальные акты.

Законодатель не дает общей дефиниции «уголовно-процессуальный акт». В некоторых статьях УПК РФ законодатель разъясняет:

- «вердикт» - решение о виновности или невиновности подсудимого, вынесенное коллегией присяжных заседателей (п.5 ст. 5 УПК РФ);
- «представление» - акт реагирования прокурора на судебные решения, вносимый в порядке, установленном в УПК РФ (п. 27 ст. 5 УПК РФ);
- «определение» - любое решение, вынесенное коллегиально судами первой, апелляционной и кассационной инстанций, за исключением приговора и кассационного определения (п. 23 ст. 5 УПК РФ);
- «постановление» - любое решение, за исключением приговора, вынесенное судьей единолично; решение вынесенное президиумом суда при пересмотре соответствующего судебного решения, вступившего в законную силу; решение прокурора, руководителя следственного органа, следователя, органа дознания,

начальника органа дознания, начальника подразделения дознания, дознавателя, вынесенное в ходе досудебного производства, за исключением обвинительного заключения, обвинительного акта или обвинительного постановления (п. 25 ст. 5 УПК РФ);

- «приговор» - решение о невиновности или виновности подсудимого и назначении ему наказания либо об освобождении его от наказания, вынесенное судом первой или апелляционной инстанции (п. 28 ст. 5 УПК РФ);
- «согласие» - разрешение руководителя следственного органа на производство следователем или разрешение прокурора, начальника органа дознания на производство дознавателем соответствующих следственных и иных процессуальных действий и на принятие ими процессуальных решений (п. 41 ст. 5 УПК РФ).

В ходе уголовно-процессуальной деятельности могут приниматься и иные процессуальные решения. При рассмотрении уголовного дела могут быть выявлены обстоятельства, способствовавшие совершению преступления, нарушения прав граждан, то суд вправе вынести частное определение или постановление. Следователь вправе давать органу дознания обязательные для исполнения письменные поручения о проведении оперативно-розыскных мероприятий, производстве отдельных следственных действий.

Дознаватель, следователь составляют протоколы и другие процессуальные документы, в которых выражаются принятые процессуальные решения. Секретарь судебного заседания, судья изготавливают процессуальные акты, в которых отражается факт выполнения процессуального действия, его ход и результаты, а также акты, в которых находят своё отражение принятые решения.

Таким образом, можно выделить два вида процессуальных актов:

1) акты-действия;
2) акты-документы.

Между процессуальными действиями и процессуальными документами существует тесная связь. Их единство создает уголовно-процессуальный акт.

Уголовно-процессуальный акт – это действия дознавателя, следователя, осуществляющих допрос, задержание, привод, оформленные процессуальными документами.

Процессуальные акты должны отвечать требованиям законности, обоснованности и мотивированности. Законность – это строгое соответствие закону по форме и содержанию принятых решений [1]. Обоснованным признается судебный акт, если он основывается на совокупности исследованных доказательств в ходе судебного заседания [2]. Мотивированность представляет собой рациональное объяснение причин принятия решения с указанием обстоятельств [3].

Уголовно-процессуальные акты – это юридические документы, которые составляются должностными лицами по основаниям и в порядке, предусмотренном уголовно-процессуальным законом с соблюдением требований, предъявляемым к их содержанию и форме с целью подтверждения прав и обязанностей участвующих в деле лиц или установления юридических фактов, событий или действий, влекущих правовые последствия [4].

Уголовный процесс делится на две части:

1) досудебное производство;
2) судебное производство.

Этому соответствует два вида уголовно-процессуальных актов:

- акты досудебного производства;
- акты судебных стадий процесса.

По содержанию их можно разделить на три основные группы.

Первая – это уголовно-процессуальные акты в виде решений по конкретным вопросам, возникающим в уголовном процессе (постановления дознавателя, следователя, прокурора, судьи, определения суда, обвинительное заключение, приговор суда, вердикт коллегии присяжных заседателей).

Вторая – процессуальные акты, фиксирующие ход и результаты процессуальных действий: протоколы следственных действий, протоколы судебных заседаний.

Третья – процессуальные акты, в которых суд ставит на обсуждение вопрос (частное определение или постановление суда; заключение суда о наличии признаков преступления в действиях лица,

в отношении которого применяется особый порядок производства; решения суда о применении мер, ограничивающих конституционные права и свободы граждан в досудебном производстве).

Процессуальные акты оказывают регулирующее воздействие на движение дела, обеспечивают его объективное рассмотрение в установленные законом сроки.

Одни процессуальные акты в уголовном судопроизводстве по содержанию и направленности открывают начало процесса или отдельной стадии, другие – направляют производство в пределах стадии, третьи – определяют процессуальный статус личности и обеспечивают её права, четвертые – завершают производство в конкретной стадии или оканчивают производство по делу.

Содержащиеся в нормах права различия в основаниях, порядке, форме процессуальных актов дают возможность классифицировать их по субъектам, правомочным принимать решения, по кругу фактических обстоятельств, которые должны быть установлены на момент принятия решения, по содержанию решения.

Раскрытие природы процессуальных решений и их классификация имеет не только познавательное решение, но и практическое значение – способствует вынесению решений и выявлению ошибок при их принятии.

Уголовно-процессуальные акты можно классифицировать на итоговые и промежуточные. Согласно пп. 53.2 и 53.3 УПК РФ итоговым судебным решением является приговор, иное решение суда, вынесенное в ходе судебного разбирательства, которым уголовное дело разрешается по существу, а промежуточное судебное решение – все определения и постановления суда, за исключением итогового судебного решения.

Согласно разъяснению Пленума Верховного Суда РФ в п. 4 Постановления от 27 ноября 2012 года № 26 под итоговым судебным решением помимо приговора следует понимать определения, постановления суда, которыми уголовное дело разрешено по существу, либо определение или постановление суда, вынесением которых завершено производство по уголовному делу в отношении конкретного лица, а к промежуточным решениям относятся все решения суда в ходе досудебного производства по делу, а также в процессе исполнения итоговых судебных решений [5]. Разделение

решений на итоговые и промежуточные необходимо в целях законодательного закрепления дифференцированного порядка обжалования судебных решений в уголовном судопроизводстве (ст. 389.2 УПК РФ) и оптимального распределения нагрузки по рассмотрению поданных жалоб между вышестоящими судами разного уровня внутри одной (апелляционной или кассационной) инстанции (ст. 389.3, 401.3 УПК РФ).

В этом отношении используемые дефиниции имеют свой конкретный смысл и важное регулятивное и практическое значение [6].

Промежуточное решение можно понимать как неокончательное, требующее дополнения, неполное, в то время как уголовно-процессуальное право не знает института предварительных судебных решений. Любое решение, принятое в ходе судебного процесса, является окончательным, так как разрешает правовой вопрос [7].

Деление уголовно-процессуальных актов на итоговые и промежуточные является неудачным в теории права. Корни проблемы кроются в неверной оценки свойств и целевого назначения судебных решений. При расширенном толковании понятия «итоговое судебное решение» можно понимать как судебное решение по уголовному делу завершающее производство с суде первой инстанции. Но в то же время важно отметить, что суды первой инстанции помимо уголовных дел рассматривают много иных материалов. Единственный значимый признак итогового судебного решения заключается в том, что оно разрешает уголовное дело по существу и завершает производство по уголовному делу в суде первой инстанции. В группу промежуточных решений оказались включены все остальные, разноплановые по содержанию и целевому назначению виды судебных решений: постановление о назначении судебного заседания, о разрешении отводов и ходатайств, о приобщении к делу представленных сторонами документов, об отложении судебного заседания.

Известный исследователь проблематики промежуточных решений, судья Верховного Суда РФ А.С. Червоткин в своей диссертационной работе разделяет промежуточные судебные решения на виды:

1) решения на досудебных стадиях;

2) решения, выносимые в ходе судебного рассмотрения уголовного дела судом первой инстанции;

3) решения, выносимые в порядке исполнения итогового судебного решения [8].

Процессуальные акты по уголовному делу можно классифицировать на:

- акты дознания;
- акты предварительного следствия;
- судебные акты.

Процессуальные акты по уголовному делу можно классифицировать на акты:

- возбуждения уголовно дела;
- предварительного расследования;
- назначения уголовного дела к рассмотрению в судебном заседании;
- судебного разбирательства;
- апелляционного производства;
- исполнения приговора;
- кассационного производства;
- пересмотра приговора в порядке судебного надзора;
- пересмотра приговора при возобновлении производства по уголовному делу ввиду новых или вновь открывшихся обстоятельств.

В основу классификации процессуальных актов положено деление на стадии уголовного процесса.

Процессуальные акты можно классифицировать на акты:

- дознавателя;
- начальника подразделения дознания;
- следователя;
- руководителя следственного органа;
- прокурора;
- судьи;
- суда.

В основу классификации положено деление в зависимости от должностного положения лица, принявшего решение по уголовному делу.

Процессуальные акты по уголовному делу можно классифицировать на:

- обязательные;
- факультативные.

Процессуальные акты можно классифицировать на:

- акты, принятые коллегиально;
- акты, принятые единолично.

Процессуальные акты можно классифицировать по юридической силе на:

- акты, не вступившие в законную силу;
- акты, вступившие в законную силу.

УПК РФ содержит более 100 различных процессуально-правовых вопросов, по которому могут быть вынесены процессуальные акты в ходе производства по делу и при его окончании [9].

Значение уголовно-процессуальных актов – в обеспечении принципов законности, обоснованности, справедливости в ходе предварительного расследования преступления и рассмотрения уголовных дел в суде.

Процессуальные акты фиксируют следственные действия, закрепляют в уголовном деле доказательства. С их помощью в уголовном деле решаются главный вопрос – о виновности или невиновности лица. С помощью уголовно-процессуальных актов восстанавливается законность, если в ходе следственных действий или при рассмотрении уголовного дела судом были допущены ошибки, совершены незаконные процессуальные действия или приняты незаконные судебные решения.

Законодатель устанавливает порядок составления процессуальных документов с регистрацией совершенных действий.

Уголовно-процессуальные акты являются формой выражения властно-распорядительных полномочий органов расследования и суда. Они порождают правовые последствия для участников уголовно-процессуальных отношений. Например, в протоколе задержания подозреваемого разъясняется, что он вправе знать в чем обвиняется, получить копию протокола задержания, давать объяснения по поводу имеющегося подозрения, либо отказаться от дачи показаний, пользоваться помощью защитника и иметь с ним

свидание наедине и конфиденциально до первого допроса, представлять доказательства, заявлять ходатайства и отводы, давать показания народном языке, пользоваться помощью переводчика бесплатно, приносить жалобы на действие (бездействие) суда, прокурора, следователя и дознавателя, защищаться средствами и способами не запрещёнными УПК РФ. В протоколе задержания нужно указать мотивы и основания задержания[10].

В постановлении о привлечении в качестве обвиняемого нужно описать преступления, обстоятельства его совершения, пункт, часть, статью УК РФ предусматривающую ответственность. Если лицо обвиняется в совершении нескольких преступлений, то в постановлении о привлечении обвиняемого указывается какие деяния ему вменяются по каждой статье УК РФ.

Если по одному уголовному делу привлекаются несколько обвиняемых, то постановление выносится в отношении каждого из них.

Процессуальные акты должны являться гарантией подозреваемых, обвиняемых, потерпевших в уголовном судопроизводстве. Уголовно-процессуальные акты должны быть направлены на реализацию целей уголовного процесса, а именно на защиту прав лиц и организаций, на защиту личности от необоснованного обвинения, ограничения свобод.

Список литературы

[1] Минимурзина О.Н. Приговор как отражение результатов доказывания в судебном следствии. // Российский судья – 2016 - № 8. С.4.

[2] Беляев М.В. О некоторых свойствах приговора как акта правосудия по уголовным делам // Российская юстиция – 2018 - № 8. С. 2.

[3] Корнакова С.В., Щербаков В.А. Обоснованность и мотивированность приговора суда: критерии дифференциациипонятий// Юридическая наука и правоохранительная практика. 2018. №2(44). С.108.

[4] Загорский Г.И., Качалов В.И. Процессуальные акты в уголовном процессе. РАП, 2014. С.3.

[5] Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 27 ноября 2012 г. № 26 «О применении норм УПК РФ, регулирующих производство в суде апелляционной инстанции».

[6] Бурмагин С.В. Итоговые и промежуточные судебные решения в контексте единства и дифференциации судебных производств в уголовном процессе// Актуальные проблемы российского права. 2019(9). С. 3.

[7] Азаров В.А., Константинова В.А. Промежуточные решения суда первой инстанции при осуществлении правосудия по уголовным делам. М., 2013. С. 73-75.

[8] Червоткин А.С. Промежуточные судебные решения и порядок их пересмотра в российском уголовном процессе. Автореф. Дис. К.ю.н. М., 2014. С.9.

[9] Лупинская П.А. Решения в уголовном судопроизводстве: теория, законодательство, практика. М., Норма,2010. С.30.

[10] Рабцевич О.И., Раменская В.С., Рябкова О.В., Салтыков Е.В., Соловьева Т.А. Уголовный процесс: учебник (под ред. д.ю.н., проф. В.С. Балакшина, к.ю.н., доц. Ю.В. Козубенко, д.ю.н., проф. А.Д. Прошлякова). - "Инфотропик Медиа", 2016 г. С. 339.

© И.П. Смолер, 2020

УДК 340.1

ПОНЯТИЕ, ВИДЫ И СПОСОБЫ ПРЕОДОЛЕНИЯ ПРАВОВОГО НИГИЛИЗМА

А.В. Стельмашок,
студент 4 курса, спец. «Экономическое право»
К.В. Янчуревич,
научный руководитель.
м.ю.н., ст. преп.,
ГрГУ им. Я. Купалы,
г. Гродно

Аннотация: В данной научной статье исследуется феномен нигилизма и один из его видов – правовой нигилизм. Анализируются причины возникновения правового нигилизма. Также исследуются последствия, которые возникают вследствие данного негативного явления. В статье правовой нигилизм рассматривается как опасное явление современного общества, влекущее негативные последствия для социума и для государства. Приводятся предложения по повышению уровня правовой грамотности населения как способа снижения уровня правового нигилизма.

Ключевые слова: правовой нигилизм, правовая грамотность, правосознание

Жизнь в современном обществе характеризуется снижением уровня правосознания, правовой культуры и правовой нравственности, что выражается в совершении противоправных поступков, непризнании нормативных правовых актов, пренебрежении к правоохранительным органам и невыполнении законных предписаний и указаний сотрудников органов внутренних дел, Следственного комитета, прокуратуры. С каждым годом растет число совершенных преступлений, что свидетельствует о неуважительном отношении людей к правам и свободам друг друга. Согласно статистическим данным, в 2019 году в Республике Беларусь по сравнению с 2018 годом возросло количество причиненных тяжких телесных повреждений, мошеннических действий и операций,

нарушений правил дорожного движения, краж и, особенно, хулиганств, характеризующихся особым цинизмом и явным пренебрежением к социуму [1]. Нельзя отрицать возникновение в белорусском обществе, как и у многих других народов, правового нигилизма, из чего следует необходимость разработки мер, препятствующих его развитию.

Такое явление как нигилизм имеет давнюю историю и множество значений. Термин «нигилист» ввёл Аврелий Августин, епископ Гиппонский.

В качестве нигилистов Аврелий Августин рассматривал неверующих, можно сказать атеистов в нашем современном понимании. Позднее имело место изменение смысла, придаваемого понятию «нигилизм в сторону расширения. Ф. В. Ницше определял нигилизм как «утрату высших ценностей». Сегодня нигилизм определяется как «мировоззренческая позиция, ставящая под сомнение общепринятые ценности, идеалы, нормы нравственности и культуры» [2, с. 23].

Нигилизм имеет ряд разновидностей:

1) онтологический нигилизм, согласно которому бытие не имеет объективного смысла и ценности;

2) эпистемологический нигилизм, отрицающий познание и знание;

3) моральный нигилизм, в соответствии с которым ничто не является моральным или аморальным;

4) правовой нигилизм [3, с. 12].

Поскольку правой нигилизм – явление философского, социального и теоретического происхождения, его дефиниция не содержится в нормативных правовых актах Республики Беларусь, что оставляет почву для полемики среди ученых-правоведов. А.Б. Венгеров рассматривал правовой нигилизм как антипод законности, иными словами, явление, являющееся антиправовым [4, с. 41].

Суть правового нигилизма в самом общем плане представляется как отрицательно, и даже воинственное отношение к праву, законам. «Правовой нигилизм связан с отрицанием высокого предназначения права, его социальной ценности и гуманистического потенциала. Если нигилизм в общем виде представляет собой отторжение и неприятие общественно значимых ценностей, норм, то

правовой нигилизм концентрированно отвергает правовые ценности свободы, равенства и справедливости, всеобщего блага, противопоставляя им субъективные представления о должном поведении человека». Одним из ключевых моментов выступает надменно-пренебрежительное, снисходительно-скептическое восприятие права, оценка его как ничего не значащего явления [5, с. 59-60].

В правовых научных источниках встречаются три основные формы правового нигилизма: 1) инфантильный, 2) фрустрационный и 3) мстительный. Инфантильный нигилизм присущ преимущественно несовершеннолетним. Лица данной возрастной категории не в полной мере понимают сущность права, законов, должного и недолжного правового поведения и не рассматривают право, как ценность в силу незнания о его существовании либо существовании определенной правовой нормы. Фрустрационный нигилизм имеет место в случаях, когда остаётся неудовлетворённым желание или потребность человека в реализации своих естественных прав: безопасности, защиты, в результате чего люди перестают верить в силу закона, а также прекращают обращаться в действующие государственные органы за получением защиты собственных прав. Мстительный нигилизм, считается самым радикальным и, традиционно, имеет своей целью разрушение. Мстительный нигилизм присутствует в местах, где полностью либо частично не функционируют существующие правовые институты. В данном случае люди, преступая закон, «берут на себя» защиту своих естественных прав, не доверяя органам государственной власти [6, с. 20].

«Правовой нигилизм находит выражение в следующих явлениях:

1) осознанное и намеренное нарушение норм действующего законодательства;

2) массовое неисполнение и нарушение правовых норм;

3) пропаганда в обществе псевдоправовой литературы и отрицательно настроенных идей;

4) массовые нарушения прав и свобод человека;

5) снижение авторитета судебных и правоохранительных органов» [7, с. 2].

Все вышеуказанные явления несут в себе большую опасность как для общества, так и для государства в целом, поскольку влекут хаос, беспорядки, отсутствие контроля и регулирования, что может привести к упадку государства и прекращению его существования как суверена. Соответственно, необходимо разработать комплекс профилактических мер, направленных на недопущения дальнейшего развития правового нигилизма среди населения Республики Беларусь. Применение на практике вышеуказанного комплекса мер профилактической направленности будет способствовать формированию правовых ценностей, правовой культуры, уважения к праву и закону.

Традиционно учеными указываются следующие условия возникновения и развития правового нигилизма в обществе: несовершенство определенной части нормативно-правовых актов, низкий уровень правовой культуры населения, потеря веры людей в закон в виду различных злоупотреблений правом, особенности мировоззрения личности и др. [8, с. 82].

Говоря о возможных путях решения проблемы правового нигилизма в обществе, стоит упомянуть о том, что значительное внимание необходимо уделить подрастающему поколению: детям и подросткам, молодым людям, поскольку именно от них, их мыслей, поведения и сознания зависит будущее страны. В период, когда ребенок начинает развиваться как личность, начинает понимать окружающий его мир, различать правильные и неправильные поступки особенно важно привить ему уважение к праву и законам. Однако работа со взрослыми, уже сформировавшимися личностями также является необходимой. Полагаем, что для значительного увеличения показателя уровня правовой культуры и понижения показателя уровня правового нигилизма целесообразно применение на практике следующих мер профилактического характера:

1. Проведение лекций посвященным правовым тематикам сотрудниками правоохранительных органов, преподавателями юридических факультетов на предприятиях, в школах, на факультетах неюридических специальностей не реже 2-3 раз в квартал.

2. Дополнение учебной программы школ, лицеев, гимназий факультативами, включающими занятия по получению базовых правовых знаний.

3. Разработка компьютерных игровых приложений, в которых главный персонаж, используя нормы правовых актов Республики Беларусь, спасает второстепенных героев от различных негативных явлений. Игровое приложение может предполагать возможность выбора варианта поведения главного персонажа, а в случае выбора неверный варианта, главный герой разъяснит при помощи правовых норм, почему так делать не стоит.

4. Трансляция по телевидению, радио, в общественном транспорте реклам в новом формате, способном привлечь внимание со стороны населения, содержащих информацию о правилах поведения в различных ситуациях с точки зрения закона и права.

Таким образом, на основании всего вышеизложенного можно сделать вывод о том, что правовой нигилизм в современном обществе представляет собой опасное явление, влекущее негативные последствия как для социума, так и для государства. Необходимо постоянно разрабатывать и применять на практике новые меры, направленные на повышение уровня правосознания, способные не допустить развитие и усиление правового нигилизма в белорусском обществе.

Список литературы

[1] Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://belstat.gov.by/. – (дата обращения: 10.02.2020).

[2] Ильичев, И. Е. Нигилизм: понятие и классификация / И. Е. Ильичев // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. – 2017. – № 1(73). – С. 20–28.

[3] Захарцев, С. И. Правовой нигилизм в России / С. И. Захарцев // Мониторинг правоприменения. – 2016. – № 2(15). – С. 12–23.

[4] Ахметов, А. С. К вопросу о правовом нигилизме / А. С. Ахметов // Вестник Института законодательства и правовой информации Республики Казахстан. – 2017. – № 3(39). – С. 40–45.

[5] Ершов, Ю. Г. Правовой нигилизм: причины и последствия / Ю. Г. Ершов // Государство и право. – 2016. – № 3(47). – С. 58–64.

[6] Оргина, М. В. Феномен правового нигилизма / М. В. Оргина // Контентус. – 2018. – № 6. – С. 20–23.

[7] Абражеева Д. В., Музыкин А. А. Правовой нигилизм как социальная проблема современного российского общества [Текст] // Актуальные вопросы юридических наук: материалы III Междунар. науч. конф. (г. Чита, апрель 2017 г.). – Чита: Издательство Молодой ученый, 2017. – С. 1-3.

[8] Добрынин Н. М. О сущности правового нигилизма и правового идеализма: антропология права и взгляды Н. И. Матузова / Н. М. Добрынин // Государство и право. – 2015. – № 12. – С. 80-92.

© А.В. Стельмашок, 2020

УДК 4414

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАРУШЕНИЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ, ОХРАНЕ ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Е.Н. Демидюк,
студент 3 курса, спец. «Правоведение», специализация «Хозяйственное право»
А.О. Коновалов,
студент 3 курса, спец. «Правоведение», специализация «Судебно-прокурорско-следственная деятельность»
Г.И. Зайчук,
научный руководитель,
к.ю.н., доц.,
БрГУ им. А. С. Пушкина,
г. Брест

Аннотация: В данной статье рассматривается проблематика использования лесных ресурсов. Также был поднят вопрос о внесении поправки в лесной Кодекс. Рассмотрены виды ответственности за нарушение лесного законодательства. Предметом в свою очередь выступают общественные отношения в области использования природных ресурсов и охраны права природопользования. Используется комбинированный диспозитивно-императивный метод.

Ключевые слова: природоресурсное право, ответственность за нарушение законодательства, природные ресурсы, лесные ресурсы, лес

Согласно ст. 1 Лесного кодекса Республики Беларусь, **лес** – это совокупность древесно-кустарниковой растительности, живого напочвенного покрова, диких животных и микроорганизмов, образующая природный комплекс [1-4].

Лес является одним из основных направлений хозяйственной деятельности человека, источником получения материальных ресурсов, а также, является базой для развития лесного хозяйства, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности, отдыха и туризма [4-7].

Неограниченное потребление лесных ресурсов в промышленной деятельности может привести к оскудению лесных запасов, снижению природного разнообразия лесной флоры и фауны, нарушению работы экосистем. Именно поэтому в нашей стране всерьёз занимаются данной проблемой, поскольку с каждым годом процент пригодных для использования лесных ресурсов в мире значительно уменьшается. Это может спровоцировать проблемы в экономике и промышленности, серьёзно сказаться на здоровье населения.

В соответствии со ст. 107 Лесного кодекса Республики Беларусь, за нарушение законодательства об использовании, охране, защите и воспроизводстве лесов влечет ответственность в соответствии с законодательными актами. В случае нарушения лицом лесного законодательства предусмотрены следующие виды ответственности: административная и уголовная. Данные меры направлены на пресечение неправомерного поведения, возмещение субъектом причинённого им вреда, восстановление благоприятной природной среды и недопущение повторных нарушений в будущем, в том числе со стороны других граждан.

В Кодексе об административных правонарушениях Республики Беларусь, ответственности, за нарушение лесного законодательства, посвящен ряд статей. Одна из таких статей касается правил лесопользования (ст. 15.21), в случае нарушения которых предусмотрено наказание в виде штрафа.

В ст. 15.30 действующего Кодекса об административных правонарушениях, а также в ст. 275 Уголовного кодекса указаны санкции за загрязнение леса. В соответствии с ними, субъект, действия которого привели к вышеупомянутым последствиям, подвергается достаточно широкому кругу санкций, таких как штраф, арест, вплоть до лишения права заниматься определённой деятельностью.

Анализ приведённых статей позволяет сделать вывод о том, что вопросы привлечения к административной и уголовной ответственности за уничтожение, загрязнение леса в достаточной степени урегулированы законодательством вследствие содержания основных определений в Лесном кодексе.

При этом ни в Уголовном кодексе, ни в Водном кодексе не дано легального определения истощения и загрязнения леса и лесных ресурсов, что создаёт дополнительные сложности при квалификации этого преступления. Таким образом, этот пробел в экологическом законодательстве позволяет превратно истолковать понятие истощения лесов, что может привести к значительному расширению оснований для привлечения к уголовной ответственности, несправедливому применению уголовно-правовых санкций и превышению должностными лицами своих полномочий.

Мы видим целесообразным внести поправки в Лесной кодекс Республики Беларусь и в ч. 1 дать определение истощения леса и лесных ресурсов, наравне с их загрязнением и засорением, как одного из факторов, негативно влияющих на лесную среду.

Отсутствие конкретики и точной формулировки в законе создаёт пробел, который может повлечь за собой полное отсутствие регулирования отдельных правовых отношений либо же избирательный подход правоохранительных органов в осуществлении ими своих обязанностей. Таким образом, постоянное совершенствование национального законодательства является неотъемлемой частью в жизни каждого государства, которая позволяет детально регламентировать общественные отношения в различных отраслях права.

Список литературы

[1] Конституция Республики Беларусь 1994 года (с изменениями и дополнениями, принятыми на республиканских референдумах 24 ноября 1996 г. и 17 октября 2004 г.). – Минск : Амалфея, 2006. – 48 с.

[2] Уголовный кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс] : 09.07.1999 г. № 275-З : принят Палатой представителей 02.06.1999 : одобр. Советом Респ. 24.06.1999 : в ред. Закона Респ. Беларусь от 17.07.2018 г. № 131-З // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.

[3] Кодекс Республики Беларусь об административных правонарушениях [Электронный ресурс] : 21.04.2003 г. № 194-З : принят Палатой представителей 17.12.2002 : одобр. Советом Респ. 02.04.2003 : в ред. Закона Респ. Беларусь от 09.01.2019 г. № 171-З // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.

[4] Лесной кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс] : 24.12.2015 г. № 332-З : принят Палатой представителей 03.12.2015 : одобр. Советом Респ. 09.12.2015 : в ред. Закона Респ. Беларусь от 18.12.2018 г. № 152-З // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.

[5] Волчек, А. А. Минимальный сток рек Беларуси / А. А. Волчек, О. И. Грядунова // Брест. гос. ун-т имени А. С. Пушкина. – Брест: БрГУ, 2010 – 169 с.

[6] Волчек А. А. Водные ресурсы Беларуси: современное состояние и прогноз // Брест. гос. тех. ун-т. – Брест: БрГТУ [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://elib.bsu.by/bitstream/123456789/118295/1/ВОДНЫЕ%20РЕСУРСЫ%20БЕЛАРУСИ.pdf (дата обращения: 08.05.2020).

© Е.Н. Демидюк, А.О. Коновалов, 2020

УДК 34

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕНСИОННОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

А.С. Коновалов,
магистрант 2-го года обучения, напр. «Юриспруденция»,
АГУ,
г. Астрахань

Аннотация: В статье рассматриваются наиболее динамичные проблемы современного пенсионного законодательства РФ с целью поиска путей их решения. Россия сегодня находится на новом этапе пенсионной реформы, совсем недавно были опубликованы меры по повышению пенсионного возраста, вызвавшие общественный резонанс. Пенсионная система меняется стремительно, законодательство объемно и динамично, дополняется и изменяется на протяжении своего существования, поэтому большинство граждан не успевают отследить происходящие изменения и не имеют возможности воспользоваться определенными льготами. Данная проблема стала одной из самых актуальных и вызывает повышенный интерес граждан к различным вопросам пенсионного обеспечения. Вот почему последовательное и доступное разъяснение вопросов, связанных с пенсионным законодательством, стало основной целью данной статьи.

Ключевые слова: пенсионное законодательство, пенсия, пенсионная система, стаж, страховая пенсия

В Конституции, основном законе РФ, в ч.1 ст. 39 указано: «каждому гарантируется социальное обеспечение по возрасту, в случае болезни, инвалидности, потери кормильца, для воспитания детей и в иных случаях, установленных законом» [1].

Основным нормативно-правовым актом в сфере пенсионного обеспечения является Федеральный закон «О государственном пенсионном обеспечении в Российской Федерации» от 15.12.2001 N 166-ФЗ [2], согласно которому пенсия по государственному пенсионному обеспечению – это ежемесячная государственная

денежная выплата, которая предоставляется гражданам в целях компенсации им заработка (дохода) при достижении установленного законом возраста (самая многочисленная категория), а также другим категориям граждан в связи с установленными законом обстоятельствами. Россия – де-юре социальное государство, соответствующее положение закреплено в ст. 7 Конституции РФ. Система пенсионного законодательства многогранна и затрагивает множество нормативно правовых актов из различных отраслей права, начиная от Конституции Российской Федерации, основного закона РФ, и также раскрываются и конкретизируются в Трудовом кодексе РФ [3], Налоговом кодексе РФ [4] и целом ряде специальных Федеральных законов, к примеру Федеральный закон «О государственном пенсионном обеспечении в Российской Федерации» от 15.12.2001 N 166-ФЗ, Федеральный закон «Об обязательном пенсионном страховании в Российской Федерации» от 15.12.2001 N 167-ФЗ и других.

Пенсионная система в течение последних 20 лет постоянно подвергается изменениям, которые все ещё не решили главных проблем и не привели к повышению эффективности ее работы. С 2019г. в соответствии с Федеральным законом №350-ФЗ от 3 октября 2018 года в России начался новый этап масштабной пенсионной реформы, которая рассчитана до 2028 года. Она затрагивает большую часть населения России, и не только уже получающих пенсию, но особенно остро стоит вопрос повышения пенсионного возраста у той категории граждан, которые в ближайшее время должны быть обеспечены пенсией.

Следует отметить ключевую веху, предшествующую современной реформе, - вступление в силу с 1 января 2015 г. закона о страховых пенсиях. В соответствии со ст. 8 названного Закона условиями назначения страховой пенсии по старости являются: 1) достижение пенсионного возраста; 2) наличие минимального страхового стажа; 3) наличие индивидуального пенсионного коэффициента.

Вместе с тем данный Закон направлен, как и повышение пенсионного возраста на современном этапе реформы, на стимулирование более позднего выхода на пенсию: введены коэффициенты, увеличивающие фиксированный платеж и размер

страховой пенсии. Они предусмотрены для тех, кто не обратился за назначением страховой пенсии или отказался от ее получения при достижении установленного возраста. При этом продолжительность страхового стажа, необходимого для назначения страховой пенсии по старости, будет увеличиваться постепенно и должна достигнуть 15 лет уже в 2024 году. Законом введено такое условие для назначения страховой пенсии, как наличие величины индивидуального пенсионного коэффициента не менее 30 (с 2025 года). Уже с 1 января 2019г. вступил в силу Федеральный закон от 03 октября 2018 г. № 350-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам назначения и выплаты пенсий» [5], направленный на постепенное повышение возраста выхода на пенсию – 65 лет для мужчин и 60 лет для женщин. Говоря о проблемных моментах в пенсионном законодательстве и системе в целом, стоит обратить особое внимание на сохранение баланса финансирования доходов и расходов пенсионного фонда. Анализируя динамику финансов за последние 3 годовых отчета Пенсионного фонда РФ в 2016, 2017 и 2018 гг. соответственно [6], можно сделать вывод о росте профицита бюджета, а также прогнозируемые специалистами снижение коэффициента демографической нагрузки, и, следовательно, уменьшение доходов пенсионной системы в нынешнем ее состоянии, способствуют ухудшению положения Пенсионного фонда РФ.

В виду уменьшения финансовой нагрузки на институты пенсионной системы актуальность приобретает и вопрос целесообразности обеспечения именно пенсионным фондом пенсий по инвалидности и потери кормильца независимо от предшествующей трудовой деятельности и размера внесенных страховых взносов, что по своей сути является неким видом помощи нуждающимся, но не возвратом средств, заработанных в процессе трудовой деятельности. Обеспечение категорий незащищенных категорий граждан, не имеющих страхового стажа, может и по своей сущности должно производиться вне рамок системы обязательного пенсионного страхования, что позволит уменьшить нагрузку на пенсионную систему в целом. Следующим проблемным вопросом современного пенсионного законодательства является отсутствие существенных различий между профессиями, должностями и организациями

(структурными подразделениями) при назначении досрочной страховой пенсии. Некоторые трудящиеся обладают правом на досрочную страховую пенсию по старости. Назначение этой пенсии зачастую вызывает проблемы в связи с несоответствием наименований должностей, организаций, изменениями законодательства, что приводит к необходимости обращаться в высшие исполнительные инстанции (суд), где им приходится доказывать свои права. Эта проблема была решена в отдельных случаях посредством установления тождества профессий, должностей и организаций (структурных подразделений). К примеру, постановлением Правительства РФ от 28.08.2014 №869 «Об установлении тождественности профессиональной деятельности, выполняемой после изменения организационно-правовой формы и (или) наименования учреждений (организаций), профессиональной деятельности, выполнявшейся до такого изменения, в целях досрочного пенсионного обеспечения по старости» [7, 8].

Таким образом, структура пенсионного законодательства динамична, многогранна и объемна, в нее входят различные нормативно-правовые акты из ряда отраслей права, имеется ряд комплементарных положений, она не систематизирована должным образом, поэтому крайне сложна для восприятия без должного уровня юридической грамотности. Проблема столь сложной структуры пенсионного законодательства мешает большинству граждан разобраться в нем, в следствие чего большинство теряет возможность предусмотренных законом выплат и решений по причине неосведомленности о своих правах. Пенсионная реформа сегодня вступает в активную стадию. Однако, несмотря на неоднократные эксперименты и изменения, до сих пор не решена ни одна проблема ее устойчивого долгосрочного развития, в этой связи мера по увеличению пенсионного возраста не является решением глубоких институциональных проблем и по сути является мерой прямого воздействия на финансовое состояние пенсионной системы в ближайшие годы. Принятые в целом ориентиры на создание в России страховой пенсионной системы не обеспечены ни правовыми, ни экономическими инструментами для последовательной реализации.

Список литературы

[1] "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ)

[2] Федеральный закон "О государственном пенсионном обеспечении в Российской Федерации" от 15.12.2001 N 166-ФЗ (последняя редакция)

[3] "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 24.04.2020)

[4] Налоговый кодекс Российской Федерации (НК РФ) от 31 июля 1998 года N 146-ФЗ

[5] Федеральный закон "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам назначения и выплаты пенсий" от 03.10.2018 N 350-ФЗ (последняя редакция).

[6] Годовые отчеты Пенсионного фонда РФ за 2016г., 2017г., 2018г. [Электронный ресурс]. URL: http://www.pfrf.ru/press_center/annual_report/ (дата обращения 10.05.2020).

[7] Постановление Правительства РФ от 28 августа 2014 г. N 869 "Об установлении тождественности профессиональной деятельности, выполняемой после изменения организационно-правовой формы и (или) наименования учреждений (организаций), профессиональной деятельности, выполнявшейся до такого изменения, в целях досрочного пенсионного обеспечения по старости".

[8] Соловьев А.К. Пенсионная реформа: иллюзии и реальность: учебное пособие, 2-е изд., перераб. и доп. М.: Проспект, 2015г. С. 366.

© А.С. Коновалов, 2020

УДК 347.73

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ КРИПТОВАЛЮТЫ: ИСТОРИЯ, ОПЫТ СТРАН

Э.Б. Алиева,
к.ю.н., доц., кафедра административного, финансового и таможенного права
Р.М. Рабаданов,
студент 3 курса факультета прикладной информатики в юриспруденции,
Дагестанский государственный университет,
г. Махачкала

Аннотация: Впервые о правовом статусе криптовалют заговорили в 2012 году. Группа правовой защиты криптовалют подчеркнула важность для налогоплательщиков определить, причитаются ли налоги с транзакции, связанной с биткойнами, на основе того, совершил ли он «событие получения дохода». Данная статья посвящена опыту стран правового регулирования криптовалют. Рассматривается современное состояние обращения криптовалют, даются различные точки зрения по отношению к криптовалютам с позиции мировых лидеров.

Ключевые слова: криптовалюта, валютно обращение, вирутальные деньги, блокчейн, денежное обращение, регулирование валютной отрасли

Рассмотрим правовое регулирование криптовалюты в разных странах.

Германия. В августе 2013 года Министерство финансов Германии охарактеризовало биткойн как «частные деньги».

В марте 2018 года Министерство финансов Германии (BMF) объявило, что Биткойн не будет облагаться налогом как средство платежа, дистанцирующее Германию от моделей двойного налогообложения других стран, таких как США.

BaFin (Федеральное управление финансового надзора Германии) добавил дополнительную ясность в отношении обработки

криптовалют и связанных с ними инвестиций. Было объявлено, что различные криптовалюты, включая токены, предлагаемые сообществу в ICO, будут подвергаться индивидуальной оценке их статуса в качестве финансовых продуктов [2].

В соответствии с правилами MiFID II любой токен, обладающий признаками «передаваемости, оборотной способности на рынках или торговых площадках, а также (воплощением) прав акционеров или требований кредиторов», должен классифицироваться как ценная бумага [4].

Китай. 5 декабря 2013 года Народный банк Китая объявил в пресс-релизе относительно регулирования биткойнов, что, хотя физическим лицам в Китае разрешено свободно торговать и обменивать биткойны в качестве товара, а китайским финансовым банкам запрещено работать с биткойнами или применять их для использоваться в качестве валюты законного платежного средства, а субъекты, имеющие дело с BTC, должны отслеживать и сообщать о подозрительной деятельности для предотвращения отмывания денег.

Исторически сложилось так, что стоимость биткойнов на различных биржах упала на 11-20% после объявления о регулировании, а затем снова поднялась вверх.

США. 18 марта 2013 года сеть по борьбе с финансовыми преступлениями (FinCEN), бюро Министерства финансов США, опубликовала доклад о централизованных и децентрализованных «виртуальных валютах» и их «правовом статусе в рамках бизнеса денежных услуг» (MSB)» и положений Закона «О банковской тайне».

Именно с тех пор как FinCEN выпустил это руководство, десятки обменников и создателей виртуальных валют зарегистрировались в FinCEN.

Кроме того, FinCEN заявил о регулировании деятельности американских компаний, которые управляют биткойнами в системе обработки платежей или в качестве обменника.

Таким образом, решение FinCEN потребовало от биткойн-бирж, где монеты продаются за традиционные валюты, раскрывать крупные транзакции и подозрительную деятельность, соблюдать правила отмывания денег и собирать информацию о своих клиентах, как это требуется от традиционных финансовых учреждений.

Патрик Мурк из Биткойн-Фонда раскритиковал отчет FinCEN как «чрезмерную пропаганду» и заявил, что FinCEN «не может полагаться на это руководство в любых принудительных действиях».

Дженнифер Шаски Калвери, директор FinCEN, заявила: «Виртуальные валюты подчиняются тем же правилам, что и другие валюты. Здесь применяются основные бизнес-правила обслуживания денег» [1-6].

В 2013 году Казначейство США распространило свои правила по борьбе с отмыванием денег на обработчиков операций с биткойнами.

В конце июля 2013 года начал формироваться комитет отраслевой группы по созданию органа по передаче цифровых активов для определения наилучшей практики и стандартов, работы с регулирующими органами и директивными органами по адаптации существующих валютных требований к цифровым валютным технологиям и бизнес-моделям и разработки стандартов управления рисками.

В 2014 году Комиссия США по ценным бумагам и биржам подала административный иск против Эрика Т. Вурхиса за нарушение Раздела 5 Закона о ценных бумагах за публичное предложение незарегистрированных долей на двух биткойн-сайтах в обмен на биткойны.

По состоянию на сентябрь 2018 года в Вашингтоне зарегистрировано всего 14 предприятий, работающих с виртуальными валютами, что может показаться низким, если учесть, что первоначальное руководство, предложенное регулятором, было опубликовано после увеличения числа компаний, работающих с виртуальными валютами, которые обращаются за лицензией на передачу денег.

После многочисленных неудачных попыток регулирования отрасли, будущее этого законодательства остается неясным. В прошлом компании изо всех сил пытались получить лицензии на передачу денег, и регуляторы не указывали, обязаны ли компании становиться лицензированными.

В результате компании, работающие в отрасли, стали отчужденными от процесса регулирования.

Регулирующим органам может быть трудно продолжать двигаться в том же направлении в свете такого противодействия, в то время как будущее калифорнийского регулирования криптовалюты остается неопределенным.

Однако в США в некоторых штатах легализовано обращение цифровых активов. В других же вопрос остается открытым [5].

Канада. Правила, введенные Канадой, классифицируют криптовалютные биржи как организации, обслуживающие деньги (MSB), и ужесточают процессы надлежащей проверки клиентов и обязательства по отчетности.

Биржи должны запрашивать KYC (верификацию) от своих клиентов для всех транзакций на сумму более 1000 канадских долларов, в то время как обо всех крупных транзакциях, превышающих 10 000 канадских долларов, необходимо будет сообщать регулирующему органу, и биржам необходимо вести «большую запись транзакций в виртуальной валюте».

Япония. В октябре 2018 года FSA объявило об одобрении Японской ассоциации обмена виртуальными валютами (JCEA), которая состоит из 16 участников обмена виртуальными валютами, в качестве саморегулируемой организации.

В отдельном объявлении японский регулятор также изложил планы по расширению ресурсов, выделяемых для регулирования сектора виртуальной валюты, и, как сообщается, ожидается около 160 заявок на получение лицензий на цифровые валюты [3].

Великобритания. «Казначейство Её Величества» в Великобритании, поддерживает расширение ROA (ROA, капитал и активы являются агрегированными цифрами на уровне страны), включив в него криптовалюты, которые будут быстрее всего наделять FCA необходимыми полномочиями для выполнения своих обязанностей по защите прав потребителей и поддержанию целостности рынка.

Какие виды крипто-активности должны быть отнесены к ROA, неясно определено комитетом, однако в отчете идентифицируется выпуск ICO и крипто-бирж как двух основных видов деятельности, которые должны регулироваться.

Великобритания подтверждает необходимость ускоренного преобразования Пятой Директивы ЕС по борьбе с отмыванием денег в

законодательство Великобритании, которое обеспечит определенную активность виртуальной валюты в соответствии с законодательством.

Франция. Ранее прибыль от продажи криптовалюты классифицировалась как «промышленная и коммерческая прибыль», которая может облагаться налогом до 45% в дополнение к общему социальному взносу.

Частные прибыли теперь будут классифицироваться как прирост капитала от «движимого имущества», что значительно снизит ставку налога до 19% плюс GSC.

Хотя майнинг монет и другие виды коммерческой деятельности будут по-прежнему облагаться налогом аналогичным образом, объявление сигнализирует о значительном росте розничной индустрии криптовалют во Франции.

Испания. В мае 2018 года Конгресс Испании единодушно поддержал законопроект о регулировании блокчейн индустрии.

Законодательство сфокусировано на использовании инноваций, в том числе на внедрении «нормативной песочницы» для финтех-стартапов, на которые будут влиять как Великобритания, так и Мальта.

Этот шаг считается «благоприятным» для отрасли. Законопроект открыт для консультаций с крипто-отраслью.

Регулирование криптовалют в России. Россия еще не определилась с правовым статусом криптовалют.

До 2015 года не было утверждено никаких документов, регулирующих деятельность рынка электронных монет, что повлекло за собой неоднозначные приговоры судов в отношении создателей и пользователей криптовалютных площадок. В связи с подозрением в совершении сделок на черном рынке Невьянским судом была запрещена деятельность 7 платформ. В скором времени запрет сняли, но этот прецедент повлиял на решение об оставлении работы криптовалютных бирж без изменений до разработки нормативно-правовой базы, регулирующей их деятельность.

В законе ФЗ №86 «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» от 10.07.2002 указано, что денежные суррогаты на территории России нельзя выпускать и использовать при совершении сделок. На основании этого было возбуждено ряд дел против людей, пользующихся биткоинами [1-3].

Разработкой закона о деятельности криптовалютных платформ занимаются Министерство финансов, Центральный Банк и специальная группа при Госдуме.

Таким образом, из данной статьи можно сделать вывод что денежное обращение в виде криптовалют на сегодняшний день только начинает вступать в силу. Часть стран приняли некоторые меры по регулированию криптовалют на законодательном уровне, а часть из них до сих пор остается на стадии изучения безопасности использования криптовалют в регулировании денежных поток.

Список литературы

[1] Федеральный закон от 10.07.2002 N 86-ФЗ (ред. от 03.04.2020) «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» (с изм. и доп., вступ. в силу с 12.04.2020) // Российская газета, № 127, 13.07.2002.

[2] BaFin отнесла криптовалюты к финансовым инструментам // happy coin news. URL: https://happycoin.club/ (дата обращения: 10.05.2020).

[3] Букина Светлана Евгеньевна, Паламарчук Александра Романовна Правовое регулирование криптовалютной отрасли в России и за рубежом // Проблемы экономики и юридической практики. 2018. №6. С. 87.

[4] Директива MiFID II – новая реальность на финансовом рынке ЕС // Финансовые рынки и брокеры URL: https://legalforex.ru/ (дата обращения: 10.05.2020).

[5] Долгиева М.М. Зарубежный опыт правового регулирования отношений в сфере оборота криптовалюты // Lex Russica. 2018. №10 (143). С. 116.

[6] Правовое регулирование криптовалюты // Сайт о майнинге, блокчейне и криптовалютах / URL: https://bytwork.com/ (дата обращения: 10.05.2020).

© Э.Б. Алиева, Р.М. Рабаданов, 2020

УДК 34

СУБЪЕКТИВНАЯ СТОРОНА И СУБЪЕКТ ПОЛОВОГО СНОШЕНИЯ И ИНЫХ ДЕЙСТВИЙ СЕКСУАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА, СОВЕРШЕННОГО С ЛИЦОМ, НЕ ДОСТИГШИМ ШЕСТНАДЦАТИЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА

А.В. Верхозина,
магистрант 2 курса, напр. «Юриспруденция»
А.В. Кудряшов,
научный руководитель,
к.ю.н., доц.,
ЧелГУ,
г. Челябинск

Аннотация: В данной статье дается развернутая уголовно-правовая характеристика субъекта и субъективной стороны преступления, предусмотренного статьей 134 Уголовного кодекса РФ. Выделены составные элементы субъективной стороны. Отмечены пробелы законодательства. Предложены пути совершенствования российского уголовного законодательства. Рассмотрены основные позиции ученых относительно вины и ее вида. Отдельно рассматривается спорный вопрос отсутствия признака заведомости в конструкции рассматриваемой статьи. Подробно рассматриваются мотив и цель указанного деяния.

Ключевые слова: субъективная стороны, половое сношение, несовершеннолетний, вина, мотив, цель, субъект

Субъективная сторона преступления отображает непосредственную психическую сторону преступления с позиции лица, совершившего преступление, его психическую деятельность, имеющую непосредственное отношение к конкретному преступному деянию. Это «внутренняя» составляющая преступного деяния с точки зрения субъекта преступления, преступника. Поэтому эта часть состава преступления исключительно важна, поскольку лежит в основе субъективного вменения вины в совершении деяния (статья 5 УК РФ) [1].

Именно с позиции внутреннего содержания субъективная сторона преступления описывается определенными юридическими признаками: вина, мотив, цель. Вина составляет основу субъективной стороны преступления, поскольку именно признак вины определяет отношение лица, совершившего деяние к совершаемому деянию и его последствиям. Уголовный закон закрепляет, что преступление может быть совершено либо умышленно, либо по неосторожности (статья 24 УК РФ). Умышленные преступления совершаются с прямым или косвенным умыслом (часть 1 статьи 25 УК РФ). Преступление с прямым умыслом признается таковым, если «лицо осознавало общественную опасность своих действий (бездействия), предвидело возможность или неизбежность наступления общественно опасных последствий и желало их наступления» (часть 2 статьи 25 УК РФ).

В отношении деяния, предусмотренного ст. 34 УК РФ, субъективная сторона характеризуется умышленной формой вины и выражается в прямом виде умысла. Виновное лицо осознает, что желает вступить в половые отношения с лицом, не достигшим 16 лет, либо совершить развратные действия с таким лицом и совершает данные деяния. Прямой умысел в данном составе доказывает фактические обстоятельства, указывающие на то, что виновное лицо знало, или должно было знать, или допускало, что потерпевшее лицо не достигло соответствующего возраста.

Однако Федеральным законом от 29.02.2012 № 14-ФЗ [2] диспозиция ст. 134 УК РФ была изменена, а именно, исключена заведомость знания о возрасте потерпевшего лица. Из чего следует вывод, что в действующих реалиях установление точного знания виновного о возрасте потерпевшей/потерпевшего, обязательным не является. Однако тут встает вопрос о вероятности наличия у лица добросовестного заблуждения о возрасте лица, с которым был половой акт. Тем не менее, судебная практика показывает, что исключение «заведости» из редакции ст. 134 УК РФ, не освобождает органы следствия от необходимости доказать наличие умысла виновного лица за инкриминируемые действия. Так, возраст потерпевшего/потерпевшей лицо, совершившее противоправное деяние по указанной статье, может узнать исходя из достоверных источников (если потерпевший и виновное лицо родственники,

соседи, «старые» знакомые и т.д.), либо на основании внешнего облика.

Исключение «заведомости» явилось причиной ряда дискуссионных вопросов в области юридической науки, связанных с наличием неосторожны и небрежности наряду с умышленной формой вины.

К критериям небрежности относятся объективные – обязанность предвидеть общественно опасные последствия совершаемого деяния, субъективные – возможность предвидеть указанные последствия при проявлении должной осмотрительности.

Например, вменяемый, молодой человек в возрасте двадцати трех лет знакомится в ночном клубе с девушкой, по окончанию вечера они уезжают к нему домой, где между ними по обоюдному согласию в естественной форме происходит половой акт. После окончания полового акта, девушка сознается, что ей пятнадцать лет. В данной ситуации предполагается вероятным счесть деяние не виновным, поскольку молодой человек добросовестно заблуждался в вопросе возраста девушки, а, следовательно, не мог осознавать, что нарушил закон. Так, встреча с потерпевшей произошла в ночном клубе, посещение которого возможно только лицами, достигшими возраста восемнадцати лет, каким образом потерпевшая оказалась в данном заведении он не знает и, естественно, при знакомстве документы не требовал.

Данный пример иллюстрирует неосторожную форму вину, но, совершение деяния по ст. 134 УК РФ возможно только по прямому умыслу. Следовательно, если доказать небрежность в данном конкретном случае/деле, ее целесообразно вменить обвиняемому. Тут исходит необходимо из того, что законодателем заведомость исключена, а значит, допускается наравне с умышленной неосторожная форма вины [3].

В поддержку данной позиции Дьяченко А.П. отмечал «малолетний или несовершеннолетний возраст потерпевшей – вовсе не последствие преступного деяния по отношению к субъекту, которому возможно вменение вины по неосторожности, а предусмотренное законом необходимое и особо квалифицирующие обстоятельство, характеризующее потерпевшую» [4].

Если рассматривать все вышеизложенное с позиции его отношения к ненасильственным преступлениям против половой свободы и неприкосновенности личности, а ст. 134 УК РФ относится именно к данной категории, то наличие неосторожной формы вины также можно допустить.

Мотивация и цель данных преступлений представляется двуединой величиной: удовлетворение полового влечения преступника. Однако в законе отсутствует указание на такой признак. Очевидным можно признать, что действия, направленные на формирование у ребенка нездорового и противоестественного для его возраста сексуального интереса, преждевременная стимуляция сексуальных проявлений, так же являются преступными. В научной литературе существуют указания на то, что в практике имело место осуждение за развратные действия, совершенные по хулиганским мотивам, в гневе как проявление агрессии и т.п.

Субъект преступления – еще один элемент состава, который подлежит определению при квалификации преступного деяния. Согласно статьи 19 и части 1 статьи 20 УК РФ, общим субъектом уголовной ответственности является вменяемое физическое лицо, достигшее ко времени совершения преступления возраста 16 лет. Вторая часть статьи 20 УК предусматривает снижение возраста уголовной ответственности за ряд деяний, представляющих особую общественную опасность.

Перечисленные выше элементы субъекта обязательны, следовательно, если хотя бы один из них отсутствует, то лицо, совершившее преступление уже не может быть привечено к уголовной ответственности.

Однако обязательные признаки не являются единственными, так существуют, так называемые, дополнительные признаки: пол, профессия, степень родства и т.д. важность последних имеет огромное правовое значение, а именно, дополнительные признаки влияют на решение вопроса о привлечении к уголовной ответственности.

Субъект преступления по статье 134 УК РФ относится к категории специального субъекта по демографическому признаку, поскольку закон прямо указывает, что виновное в совершении данных преступлений лицо должно быть совершеннолетним, то есть достигшим возраста 18 лет. Кроме того, в рассматриваемых составах

возможны квалифицированные виды исключительной тяжести со специальным субъектом по признаку негативной деятельности в прошлом, а именно наличие судимости за ранее совершенное преступление против половой неприкосновенности несовершеннолетнего: согласно части 6 статьи 134 УК РФ.

Признаки специального субъекта содержат примечания 1 и 2 к статье 134 УК РФ.

Так, в соответствии с примечанием 1 к статье 134 УК, «Лицо, впервые совершившее преступление, предусмотренное частью первой настоящей статьи, освобождается судом от наказания, если будет установлено, что это лицо и совершенное им преступление перестали быть общественно опасными в связи со вступлением в брак с потерпевшей (потерпевшим).» Таким образом, субъект преступления приобретает признаки специального по социальным основаниям [5].

По правилу, закрепленному в примечании 2 к статье 134 УК РФ, «В случае, если разница в возрасте между потерпевшей (потерпевшим) и подсудимым (подсудимой) составляет менее четырех лет, к последнему не применяется наказание в виде лишения свободы за совершенное деяние, предусмотренное частью первой настоящей статьи или частью первой статьи 135 настоящего Кодекса.». Следовательно, специальный субъект, помимо уже имеющихся демографических признаков, в силу которых к нему применяется квалифицирующая ответственность, приобретает дополнительные демографические признаки специального субъекта.

Существующие исследования, основанные на анализе уголовных дел, показывают, что приоритетно деяния по ст. 134 УК РФ совершаются лицами, имеющими романтические «отношения» с потерпевшим – 56 %, так же большой процент, а именно – 36%, совершается родителями, сожителями родителей, родственниками, иными категориями от которых несовершеннолетний находится в состоянии зависимости (педагоги, репетиторы, опекуны и т.д.), 6, 2 % включают лиц с психическими/психологическими расстройствами, не исключающими вменяемость, неспособными найти иные способы удовлетворения сексуальных нужд и еще одна категория 6, 1% - это лица которые совершили деяние внезапно (под влиянием алкоголя, провоцирующего поведения потерпевшей и т.д.) [6].

Следовательно, преступников, совершающих деяния по ст. 134 УК РФ, можно распределить на следующе категории: лица, имеющие половые контакты с несовершеннолетними на основании взаимной симпатии по обоюдному согласию в рамках романтических отношении, либо с перспективой на них; лица, совершающие половые контакты с несовершеннолетними, находящимися от них в зависимом положении (родители, отчимы, педагоги, опекуны, братья и т.д.); лица, имеющие отклонения сексуального предпочтения; лица, совершившие разовый половой акт с несовершеннолетним потерпевшим в следствие внезапно возникшего желания.

Кроме того анализ уголовных дел, дал возможность составить социальный портрет субъекта преступления, предусмотренного ст. 134 УК РФ.

Преимущественно данный вид преступления совершается мужчинами (82 %), часто так или иначе знакомым с потерпевшей (94 %), более активная возрастная категория составляет возраст от 18 до 25 лет. Как правило, лица, вступающие в половые отношения с несовершеннолетним не достигшими шестнадцатилетнего возраста имеют низкий общеобразовательный и культурный уровень. Значительная доля не имеют на момент совершения преступления работы, злоупотребляют алкоголем, располагают низким уровнем образования.

Лица, вступающие в половые отношения с несовершеннолетними, располагают рядом искаженных установок, оправдывающих, совершенное преступное деяние, а именно к таким относятся: инициатива полового акта и начала «отношений» принадлежит потерпевшей/потерпевшему; половой акт – средство выражения любви, нежных чувств, привязанности и т.д.

Важной характеристикой, как ранее указывалось, является ориентация субъекта на антиобщественное поведение. Указанный признак раскрывается наличием фактов уголовного преследования/судимости по ст. 134 УК РФ ранее, либо по смежными с ней по составу статьями.

Анализ следственно-судебной практики показывает, что 56 % лиц, привлекаемых к ответственности по ст. 134 УК РФ, впервые привлекались к уголовной ответственности, 44% - имели две и более

судимостей из них 67 % привлекались к уголовной ответственности по ст. 134 УК РФ и смешной ей по составам [7].

Вышеизложенное является подтверждением необходимости модернизации, а именно введения квалифицированного состава: полового сношения и иных действий сексуального характера с лицом, не достигшим возраста шестнадцати лет, находящимся в зависимом положении от виновного.

Соответственно субъектом будет являться родственник по восходящей линии, равно родственник обладающий властью по причине своего положения (отчимы, сожители родителей, старшие братья и сестры, опекуны, и т.д.), а равно лица, на которых возложена обязанность по воспитанию детей, в том числе если данные обязанности являются служебным долгом (педагогические работники, репетиторы, медицинские работники и т.д.). Указанные лица необходимо рассматривать как специальный субъект – лицо, на которое возложена обязанность по воспитанию несовершеннолетнего [8].

Следовательно необходимо изложить ч. 5 ст. 134 УК РФ в следующем содержании: «Деяния, предусмотренные частями первой, второй, третьей или четвертой настоящей статьи, совершенные группой лиц, группой лиц по предварительному сговору или организованной группой, а равно совершенные родителем или иным лицом, на которое возложены обязанности по воспитанию несовершеннолетнего, а равно педагогическим работником или другим работником образовательной организации, медицинского учреждения, организации оказывающей социальные услуги, либо иной организации, обязанной осуществлять надзор за несовершеннолетним - наказываются лишением свободы на срок от двенадцати до двадцати лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до двадцати лет или без такового и с ограничением свободы на срок до двух лет либо без такового».

Таким образом, субъективная сторона в составе рассматриваемых преступных деяний обладает непременным виновным и умышленным признаками с различной мотивацией, а субъект данных преступлений – специальный по ряду признаков.

Однако, целесообразно и верно в случае, если в конкретном деле будет доказана небрежность, вменять ее обвиняемому. В данном случае необходимо исходить из того, что законодателем заведомость исключена, а следовательно, допускается наличие на ряду с умышленной неосторожной формы вины.

Кроме того существует необходимость введения квалифицированного состава «половое сношение и иные действия сексуального характера с лицом, не достигшим шестнадцатилетнего возраста, совершенные родителем или иным лицом, на которое возложены обязанности по воспитанию несовершеннолетнего, а равно педагогическим работником или другим работником образовательной организации, медицинского учреждения, организации оказывающей социальные услуги, либо иной организации, обязанной осуществлять надзор за несовершеннолетним…».

Указанное новшество установить в рамках ст. 134 УК РФ специальный субъект – совершеннолетнее вменяемое лицо, являющееся родственником по восходящей линии, равно родственник обладающий властью по причине своего положения (отчимы, сожители родителей, старшие братья и сестры, опекуны, и т.д.), а равно лица, на которых возложена обязанность по воспитанию детей, в том числе, если данные обязанности являются служебным долгом (педагогические работники, репетиторы, медицинские работники и т.д.).

Список литературы

[1] Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ // Консультант Плюс. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/ (дата обращения: 09.02.2020).

[2] О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях усиления ответственности за преступления сексуального характера, совершенные в отношении несовершеннолетних. Федеральный закон от 29.02.2012 N 14-ФЗ // СПС КонсультантПлюс // Опубликован на официальном интернет-портале правовой информации http://www.pravo.gov.ru (дата обращения: 05.05.2020).

[3] Немятых, М. В. Уголовно-правовая характеристика полового сношения и иных действий сексуального характера с лицом, не достигшим шестнадцатилетнего возраста [Электронный ресурс]:/ М. В. Немятых. – Текст : непосредственный, электронный // Молодой ученый. – 2017. – № 46 (180). – С. 218-223. – режим доступа:URL: https://moluch.ru/archive/180/46575/ (дата обращения: 25.04.2020).

[4] Дьяченко А. П. Уголовно-правовая охрана граждан в сфере сексуальных отношений. М.: Юристъ, 1995. С.30-45.

[5] Островецкая Ю.А. Личность преступника, совершающего ненасильственные сексуальные посягательства в отношении несовершеннолетних [Электронный ресурс]:// Виктимология. 2016. №3 (9) - режим доступа:URL: https://cyberleninka.ru/article/n/lichnost-prestupnika-sovershayuschego-nenasilstvennye-seksualnye-posyagatelstva-v-otnoshenii-nesovershennoletnih (дата обращения: 24.04.2020).

[6] Корнеева Анастасия Валерьевна, Корнеева Яна Александровна Психологическая характеристика лиц, обвиняемых в преступлениях против половой неприкосновенности и половой свободы личности [Электронный ресурс]:// Закон и жизнь. 2018. №4. - режим доступа: URL: https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskaya-harakteristika-lits-obvinyaemyh-v-prestupleniyah-protiv-polovoy-neprikosnovennosti-i-polovoy-svobody-lichnosti (дата обращения: 24.04.2020).

[7] Брусенцева В.А., Яковлев Н.А. Криминалистическая характеристика личности преступника, совершающего преступления против половой неприкосновенности несовершеннолетних [Электронный ресурс]:// Социально-политические науки. 2017. №4. - режим доступа:URL: https://cyberleninka.ru/article/n/kriminalisticheskaya-harakteristika-lichnosti-prestupnika-sovershayuschego-prestupleniya-protiv-polovoy-neprikosnovennosti (дата обращения: 24.04.2020).

[8] Рудых, А. К. Криминологическая характеристика лиц, совершивших преступления, предусмотренные ст. 134 и 135 Уголовного кодекса РФ [Электронный ресурс]:/ А. К. Рудых. – Текст : непосредственный, электронный // Молодой ученый. – 2018. – № 23 (209). – С. 127-130. - режим доступа:URL: https://moluch.ru/archive/209/51229/ (дата обращения: 25.04.2020).

© А.В. Верхозина, 2020

СЕКЦИЯ 9. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 37.08

РОЛЬ МОТИВАЦИИ В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ

М. Гуйдер,
аспирантка, преп.
М. Зэкри,
научный руководитель,
к.п.н., проф.,
Высший институт языков,
г. Тунис

Аннотация: В настоящей статье говорится о роли мотивации в обучении русскому языку как иностранному. В статье были выделены структурные компоненты мотивации, положительная и отрицательная мотивация, также основные факторы которые ее определяют.

Ключевые слова: мотивация, учебный процесс, учебная мотивация, факторы мотивации, русский язык как иностранный, образовательная система

Мотивация является одним из ключевых компонентов любой человеческой деятельности, в том числе и учения. Таким образом, понятие мотивации представляет особый интерес для методики преподавания иностранных языков, в частности русского как иностранного (РКИ).

Понятие мотивации пришло в методику из психологии, в которой на протяжении многих лет является одним из фундаментальных понятий.

Несмотря на разнообразие подходов к определению рассматриваемого понятия, мотивация понимается большинством авторов как совокупность, система психологически разнородных факторов, детерминирующих поведение и деятельность человека [1-3].

Исследователями доказана исключительно важная роль мотивации в учебном процессе. Высокий уровень мотивации улучшает работу механизмов когнитивной и речевой деятельности, что оказывает влияние на интенсификацию обучения, а также способствует его успешности. А успешное овладение языком, в свою очередь, является косвенным доказательством высокой мотивации обучающихся [1].

Б.И. Додоновым были выделены следующие структурные компоненты мотивации:

1) удовольствие от самой деятельности;
2) значимость для личности непосредственного ее результата;
3) «мотивирующая» сила вознаграждения за деятельность;
4) принуждающее давление на личность [3].

В современной науке отмеченные компоненты часто называют различными видами мотивации. Так, характеристики, непосредственно связанные с самой деятельностью, называют внутренней мотивацией (удовольствие от деятельности и значимость результата), а параметры, обусловленные внешними обстоятельствами (получение вознаграждения или боязнь наказания), – внешней. Кроме того, выделяют положительную и отрицательную мотивацию. К первому типу относится мотивация, основанная на положительных стимулах (удовольствие от деятельности, значимость результата, похвала, одобрение в результате успешно выполненной задачи), а ко второму – на отрицательных (желание избежать плохой оценки, выговора).

Структура мотивационной сферы – не застывшее статическое, а развивающееся, изменяющееся в процессе жизнедеятельности образование [3]. Из этого следует, что в процессе изучения языка она может как повыситься, так и понизиться. Таким образом, преподаватель РКИ должен хорошо знать мотивацию обучающихся, а также повышать и укреплять ее, т.к. именно от этого зависит успешность овладения языком.

В современных условиях информационного общества все большее и большее значение приобретает концепция обучения в течение всей жизни. Из сказанного следует, что первостепенной задачей методики становится формирование устойчивой положительной внутренней мотивации обучающихся, позволяющей

им постоянно совершенствовать собственную коммуникативную компетенцию и стремиться к формированию вторичной языковой личности.

По мнению И.А. Зимней, учебная мотивация определяется 5 основными факторами:

1) образовательной системой, образовательным учреждением, где осуществляется учебная деятельность;

2) организацией образовательного процесса;

3) субъектными особенностями обучающегося (возраст, пол, интеллектуальное развитие, способности, уровень притязаний, самооценка, взаимодействие с другими учениками);

4) субъектными особенностями педагога и прежде всего системой его отношений к ученику, к делу;

5) спецификой учебного предмета [3].

Остановимся более подробно на отмеченных факторах.

Говоря об особенностях РКИ как учебного предмета, важно помнить его особое место в системе образовательных дисциплин. Иностранный язык занимает промежуточное положение между теоретическими дисциплинами, результатом усвоения которых являются знания, и практическими, дающими умения и навыки. С точки зрения методики это означает, что мотивация изучения языка имеет сложную структуру, что необходимо учитывать при ее формировании и укреплении. Преподавателю необходимо как стимулировать интерес к занятиям, так и желание начать общаться на изучаемом языке.

Что касается образовательной системы страны, а также реализации ее принципов в образовательных учреждениях – это объективная реальность, в условиях которой преподаватели осуществляют свою деятельность.

Изменить государственные образовательные программы не в компетенции преподавателей. Таким образом, среди изучающих русский язык как иностранный оказывается значительное количество людей, которые делают это только потому, что он входит в программу обучения. В случае изучения РКИ вне языковой среды преподаватели часто сталкиваются со студентами, мотивация которых является в основном внешней и во многих случаях отрицательной.

Особенно актуальной становится задача формирования и поддержания устойчивой мотивации при работе со студентами, изучающими русский язык как иностранный в вузах вне языковой среды. В большинстве случаев русский является вторым или третьим иностранным языком, обучающиеся не испытывают большого интереса к языку, а также серьезной потребности в нем как в средстве общения.

В подобной ситуации особую роль начинает играть организация учебного процесса, а также личность педагога, его организационные и творческие способности. Преподавателю исключительно важно добиться интереса к занятиям, к русской культуре, а также вызвать у студентов желание общаться на изучаемом языке. Возможности развития интереса обучающихся к занятиям у современных преподавателей достаточно широки и могут быть реализованы с помощью использования:

- современных учебных материалов (отражающих как меняющиеся реалии жизни, так и изменения в языке);
- электронных средств обучения (онлайн тестов, тренажеров, мобильных приложений);
- игровых технологий (их роль все еще недооценивается многими преподавателями, однако, их систематическое включение в структуру урока позволяет студентам не только снять напряжение, но и проявить себя, а соревновательная атмосфера, позволяющая обучающимся оказаться в ситуации успеха, является важнейшим стимулом обучения [2].);
- метода проектов.

Также важно отметить, что положительно влияет на мотивацию последовательное соблюдение при организации учебного процесса основных дидактических, лингвистических, психологических и собственно методических принципов: Принципа сознательности, активности, наглядности, доступности и посильности, межкультурного взаимодействия, системности, функциональности, минимизации, учета индивидуально-психологических особенностей личности, коммуникативности, учета родного языка, профессиональной направленности обучения [4].

Особо важно отметить принципы межкультурного взаимодействия, коммуникативности и профессиональной направленности обучения.

Исследование, проведенное в Багдадском университете [1], показало, что значительно повышают мотивацию студентов, изучающих русский язык, сопоставление фактов российской и арабской культур на основе актуального страноведческого материала, речевых ситуаций и особенностей поведения в них, характерных для представителей, отмеченных лингвокультур, коммуникативные упражнения и игры, направленные на решение различных задач, связанных с будущей профессией.

Учет выделенных принципов в учебном процессе является залогом того, что у обучающихся появится интерес к занятиям, который будет способствовать интересу к русской культуре, что, в свою очередь, приведет к формированию и укреплению основного мотивационного фактора – желанию общаться на русском языке.

Необходимо отметить, что желание общаться на русском языке важно не только с точки зрения успешности овладения им, но и в глобальном смысле: диалог представителей различных языковых общностей, умение понимать и принимать факты иной культуры является залогом взаимоуважения и способности мирного сосуществования людей в многокультурном обществе.

Список литературы

[1] Аббас Уасин Способы формирования мотивации изучения русского языка в иракской аудитории: автореферат дис. канд. пед. наук. – СПб, 2007. – 18 с.

[2] Вохмина Л.Л., Нечаева Е.В. Содержание понятия мотивации в преподавании русского языка как иностранного (теория и практика) // Русский язык за рубежом. – № 1. – 2016. – С. 4-14.

[3] Зимняя И.А. Педагогическая психология. – М., 2010. – 447 с.

[4] Щукин А.Н. Методика преподавания русского языка как иностранного: учеб. пособие для вузов. – М., 2003. – 334 с.

© М. Гуйдер, 2020

УДК 37.08

ИННОВАЦИИ: ПРОБЛЕМЫ ВОВЛЕЧЕННОСТИ ПЕДАГОГОВ В ИННОВАЦИОННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

А.Н. Вихрова,
магистрант 2 курса, напр. «Педагогическое образование»,
профиль «Образовательный менеджмент»
Р.М. Шерайзина,
научный руководитель
д.пед.н., проф., зав.каф. начального, дошкольного образования и социального управления,
Новгородский государственный университет
им. Ярослава Мудрого,
г. Великий Новгород

Аннотация: В данной статье рассматриваются проблемы, препятствующие активной вовлеченности педагогов в инновационную деятельность образовательных учреждений, которой присущ многоаспектный характер, так как требует учета организационных, управленческих, психолого-педагогических, социально-экономических, культурных и иных факторов. При этом только инновационная деятельность педагога способна обеспечить качественное обучение в условиях новой экономики знаний. Выделены трудности, возникающие в процессе вовлеченности педагогов в инновационную деятельность. Сделан вывод о необходимости разработки системы мотивации и стимулирования педагогов к осуществлению инновационной деятельности. Отмечено, что в настоящее время требуется комплексный подход к преодолению сопротивлений инновациям со стороны педагогов и повышению уровня вовлеченности педагогов в инновационную деятельность в образовательных учреждениях.

Ключевые слова: инновационная деятельность, инновации, педагогическая деятельность, образовательные технологии, образовательные учреждения

В современных условиях инновационного развития потребностями общества и государства определяются целевые ориентиры и требования к активному вовлечению в инновационную деятельность педагогов, что связано с необходимостью ориентации педагогической деятельности на новые достижения в сфере науки, а также необходимостью соответствия этой деятельности направлениям модернизации российской системы образования (использование инновационных образовательных технологий, изменение содержания образовательных программ, формирование новых оценочных методик, развитие межшкольного и межвузовского сотрудничества, проектирование новейших инновационных образовательных продуктов и т.д.).

Однако, как показывают результаты многочисленных исследований (проведенных, в частности, С.Г. Григорьевой [1], Е.Ю. Ибатуллиной [2], Т.В. Гильмидиновой [3], И.Ф. Фильченковой [4] и др.) на данный момент наблюдается не только отсутствие вовлеченности педагогов в инновационную деятельность, но и даже отказ от происходящих изменений. При этом эффективные инновационные процессы требуют иного подхода, способного обеспечить участие педагогов в инновационной деятельности, а также обеспечить управляемость и результативность этих процессов.

На основании анализа основных проблем и трудностей, возникающих у педагогов в процессе вовлеченности в инновационную деятельность образовательного учреждения, выделены следующие:

- недостаток или отсутствие знаний об основных тенденциях инновационных преобразований и их влияния на систему образования в целом;
- отсутствие умения принимать инновационные решения с учетом определенного риска, предугадыванием возможных конфликтных ситуаций, и необходимых знаний о различных инновационных барьерах;
- отсутствие мотивации к организации и совершению инновационной деятельности, наличие потребности в системе поощрений за результативную инновационную деятельность;

- сложности с обеспечением определенной степени свободы действий педагогов для осуществления научного поиска или инновационной деятельности, как индивидуально, так и коллективно;
- сложности в планировании как самого образовательного процесса, так и в разработке соответствующего дидактического материала;
- трудности в разработке и апробации на практике системы оценок качества и эффективности образования детей в условиях реализации новых образовательных технологий;
- проблемы внедрения инновационных новшеств в образовательный процесс в связи с отсутствием необходимой инфраструктуры, способной обеспечить нужные условия развития творческой и научно-образовательной среды;
- проблемы в адаптации уже имеющегося передового опыта и трансляции собственного успешного опыта.

Также отметим, что наибольшая результативность демонстрируется теми педагогами, которые осуществляют инновационную деятельность индивидуально, что является подтверждением выделенной проблемы отсутствия определенной степени свободы педагога, а также позволяет сделать вывод о необходимости организации педагогического сопровождения, предусматривающего не столько управление созданием и освоением различных инноваций, сколько создание благоприятных условий для коллективной инновационной деятельности в рамках образовательного учреждения.

Особое внимание необходимо уделять мотивации и стимулированию инновационной активности (включая рейтинговую систему, делегирование полномочий, повышение квалификации в сфере инноваций, академическую мобильность, сопровождение профессиональной деятельности). Для чего требуется, как отмечает А.В. Берестов, прочная основа из нормативно-правовых, административно-структурных, финансово-экономических и материально-технических ресурсов при их общей гуманистической направленности [5. с. 16].

Разработка соответствующей системы мотивации позволит преодолеть сопротивление инновациям в условиях модернизирующего образовательного процесса. Сопротивление

изменениям представляет собой одну из наиболее значимых проблем низкого уровня вовлеченности педагогов в инновационную деятельность в современных условиях. Согласимся с Д.И. Кудрявцевой, что эффективными методами преодоления подобных сопротивлений являются акцентирование внимание на процессах самоорганизации, неформального отношения к педагогическому персоналу, использование научных методов в решении различных проблем, что возможно только при построении единой команды и специальном дополнительном обучении персонала [6, с. 29]

Таким образом, необходим комплексный подход к решению существующих проблем, предусматривающий организационные, управленческие, социальные, экономические, культурные и иные изменения в рамках конкретного образовательного учреждения с учетом личностных особенностей педагогического коллектива. Только при таком подходе возможно достичь требуемого уровня эффективности и результативности инновационной деятельности современного педагога.

Список литературы

[1] Григорьева, С.Г. К проблеме инновационной деятельности педагога в современных условиях [Текст] / С.Г. Григорьева // Среднее профессиональное образование. – 2010. – № 11. – С. 9-12.

[2] Ибатуллина, Е.Ю. Готовность педагога к инновационной деятельности как фактор коррекции профессионального консерватизма [Текст]: дис. канд. педагог. наук: 13.00.01/ Ибатуллина Елена Юрьевна. – Астрахань, 2013. – 182 с.

[3] Гильмидинова, Т.В. Педагогическое сопровождение инновационной деятельности педагогов в учреждении дополнительного образования детей [Текст]: дис. канд. педагог. наук: 13.00.01 / Гильмидинова Татьяна Викторовна. – Краснодар, 2015. – 198 с.

[4] Фильченкова, И.Ф. Методология и технологии вовлечения в инновационную деятельность преподавателей вуза [Текст]: дис. д-ра педагог. наук: 13.00.08 / Фильченкова Ирина Федоровна. – Калининград, 2018. – 377 с.

[5] Берестов, А.В. Инновационная деятельность в высшей школе современной России [Текст]: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. социол. наук (22.00.08) / Берестов Александр Васильевич. – Москва, 2004. – 28 с.

[6] Кудрявцев, Д.И. Сопротивление управленческим инновациям в вузовской организации в условиях модернизации образования [Текст]: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. социол. наук (22.00.08) / Кудрявцев Дмитрий Игоревич. – Ростов-на-Дону, 2012. – 38 с.

© А.Н. Вихрова, 2020

УДК 376

КЛИНИКА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ ДЕМЕНЦИИ

А.В. Дьяченко,
студентка 3 курса, напр. «Специальное дефектологическое образование»
М.В. Колокольникова,
научный руководитель,
ст. преп., кафедра дефектологии,
ФГАОУ ВО «СКФУ»,
г. Ставрополь

Аннотация: В статье поднимается речь о заболевании – деменции. Рассматриваются виды заболевания, признаки. В работе описана картина клинических проявлений. Также перечисляются проявления маразма. Рассматривается клиническая картина деменции.

Ключевые слова: клиника, деменция, маразм, виды, признаки, симптомы, синдром, нарушение развитие, психические процессы, заболевание

Деменция – это приобретённое слабоумие, выраженное снижением познавательной деятельности с утратой ранее усвоенных знаний, умений и навыков.

Выделяют два вида дементного синдрома:

- синдром дефектного состояния - повреждение психики, которое обуславливается деградацией;
- синдромы задержанного и нарушенного развития – косвенные последствия церебрального поражения;
- нарушение интеллектуальной деятельности. Данное нарушение приводит к изменению личности и поведения.

Рассмотрим общие признаки деменции:

1) нарушение памяти. Это нарушение очень заметно при освоении новой информации;

2) нарушение мышления – обнаруживаются затруднения в переработке информации.

3) нарушение эмоционально-волевой сферы - потеря контроля над эмоциями.

Другими признаками является:

- афазия;
- агнозия;
- апраксия.

Говоря о клинических проявлениях деменции, выделяют тотальные и парциальные.

Тотальным слабоумием является нарушение всех форм умственной деятельности человека:

- снижение критики, суждений;
- расстройство памяти;
- утрата индивидуальных особенностей психического склада.

Лакунарное слабоумие можно охарактеризовать как:

- нарушение памяти;
- утрата суждений;
- замедленность психических процессов;
- снижение психической активности;
- эмоциональное недержание;
- повышенная слезливость;
- растерянность [1, с. 36].

Лакунарное слабоумие отличается от тотального тем, что у пациента есть осознание своей неполноценности.

Дементное слабоумие может протекать как стационарно, так и прогрессирующе.

Стационарное слабоумие не доходит до степени деменции с патологическими изменениями личности.

Прогрессирующее слабоумие является увеличением интеллектуальных нарушений и доходит до последней стадии распада психической деятельности – маразм.

Маразм – физическое истощение в совокупности с распадом психической деятельности. Смерть пациента обычно наступает от сопутствующей инфекции.

Проявления маразма:

- слабость;
- беспомощность;
- беспричинный смех;
- плач;
- непонимание обращенной речи;
- неопрятность [2, с. 201].

Клиническая картина деменции у взрослых определяется поражением мозговых структур.

Лобные доли – нарушение мышления, нарушение внимания, нарушения моторики.

Верхние отделы лобных долей – депрессивные проявления.

Орбитальные отделы – импульсивность, расторможенность.

Височные доли – нарушения памяти, аффективными расстройствами и изменениями личности.

Теменные доли – агнозия, апраксия, парестезия.

Клиническая деменция у детей определяется возрастным этапом повреждение мозга:

В преддошкольном и раннем дошкольном возрасте симптомами являются:

- афазия;
- распад предметных действий;
- неопрятность;
- расторможенность;
- безразличие к людям.

У старших дошкольников симптомами являются:

- изменения игровой деятельности;
- нарушение воображения;

- отсутствие инициативы.

У детей младшего школьного возраста выделяется ряд симптомов:

- снижение трудоспособности;
- быстрое истощение;
- расстройство эмоционально-волевой сферы;
- психопатоподобные состояния.

Дети школьного возраста имеют симптомы:

- снижение уровня интеллекта (так как заболевание препятствует получению новых знаний);
- снижение продуктивности мышления;
- нарушения внимания;
- нарушения памяти;
- истощаемость;
- снижение психической активности;
- сужение круга интересов [3, с.58].

Рассмотрим клинические формы деменции.

1. Деменция при болезни Альцгеймера. Патоанатомические изменения включают диффузную атрофию мозга с уплощением и расширением межкортикальных борозд и желудочков мозга.

2. Сосудистая деменция. Повреждение мозга вызывается тромбоэмболией из внемозговых сосудов. С болезнью связано повышение артериального давления.

3. Деменция при болезни Пика. Встречается в 50 раз реже, чем болезнь Альцгеймера. Течение, прогноз и лечение в принципе сходны с деменцией Альцгеймера.

4. Деменция при болезни Гентингтона. Заболевание наследственное, обусловлено передачей одного аутосомного доминантного генома. Выявляется атрофия мозга с обширной дегенерацией лобных долей и базальных ганглиев, в особенности хвостатого ядра.

5. Деменция при шизофрении. При шизофрении преобладает отсутствие инициативы, эмоционально-волевых ресурсов личности, распад ее единства, утеря инициативы.

6. Деменция при эпилепсии. Мышление становится все более конкретно-описательным, снижается память, оскудевает словарный запас, появляется так называемая олигофазия [4, с. 112].

Таким образом, мы рассмотрели виды, формы, признаки, проявления и клиническая картина заболевания – деменции. Также были описаны проявления маразма.

Список литературы

[1] Еременко И.Г. Олигофренопедагогика. – Киев, 1990, 128 с.

[2] Долгобородова Н.П. Основы коррекционной работы во вспомогательной школе. – Ленинград, 1984, 356 с.

[3] Пинский Б.И. Психологические особенности деятельности умственно отсталых школьников. – М.: Педагогика, 1992, 128 с.

[4] Попова Л.Л. Современные технологии общения. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2014, 312 с.

© А.В. Дьяченко, 2020

УДК 376

РОЛЬ СЕМЬИ В ПРОТИВОДЕЙСТВИИ БУЛЛИНГУ

А.А. Толордава,
студент 2 курса, напр. «Педагогическое образование», прогр. «Инклюзивное образование»
О.А. Селиванова,
научный руководитель
д.пед.н., проф., кафедра общей и социальной педагогики,
Тюменский государственный университет,
г. Тюмень

Аннотация: В статье идет речь о роли семьи в противодействии буллингу. Рассматривается проблема буллинга. Дается характеристика психологическом и физическому буллингу. Кроме того, описываются члены структуры буллинга. В конце статьи

подводится итог относительно роли семьи в противодействии буллингу.

Ключевые слова: буллинг, агрессор, жертва, наблюдатель, семья

Мир движется вперед по пути постоянного прогресса, развивается, но почему-то до сих пор никого не удивишь таким понятием как буллинг. В разное время это может называться по-разному, но суть от этого не меняется.

Буллинг – это запугивание, унижение, травля, физический или психологический террор, направленный на то, чтобы вызвать у другого страх и тем самым подчинить его себе [2, с. 16].

Для жертв буллинга характерно нахождение в состоянии депрессии, пассивное поведение, склонность к страданиям. Они наиболее чувствительны, отличаются низкой самооценкой, высоким уровнем тревожности. Все эти характеристики невозможно не заметить при внимательном отношении к ребенку.

Причиной травли могут стать национальность ребенка, проблемы со здоровьем, вероисповедание либо низкий уровень доходов семьи.

Чаще всего буллинг - это не случайное однократное действие, а целенаправленное и повторяющееся регулярно. Буллинг может быть психологическим и физическим. Психологический буллинг включает в себя игнорирование, эксклюзию, распространение негативной информации, которая не соответствует действительности, запугивание, оскорбление. Физический буллинг - это избиения, пинки, различные удары, толчки. Невозможно судить о том, какой именно вид буллинга переживается ребенком сильнее.

В структуре буллинга помимо жертвы обязательно присутствуют агрессор и наблюдатели. Агрессорами не становятся просто так. Часто причина агрессивности ребенка заключается в том, что он усвоил такую модель поведения в своей семье. Иногда агрессоров толкает на такое поведение их собственная неуверенность, страх. Буллинг дает им возможность чувствовать себя так словно они способны контролировать ситуацию, манипулируя, унижая, применяя физическое насилие.

Буллинг одна из наиболее распространенных проблем в школах и детских коллективах, которая существенно увеличивает риск суицида среди подростков, приводит к эскалации агрессии и насилия в коллективе, снижению успеваемости, эмоциональным и невротическим проблемам [1, с. 76].

В борьбе с буллингом очень важно не допускать равнодушия, ведь именно с молчаливого согласия взрослых и происходят самые страшные вещи. Педагог, выбирая для себя такую профессию, в полной мере должен осознавать свою ответственность перед обществом, подавать пример детям, направлять их.

Очень важная роль в противодействии буллингу отводится семье, ведь именно семья занимается воспитание ребенка, в семье происходит становление личности, усваиваются все нормы морали. Родителям необходимо общаться со своими детьми, уделять им время и внимание. Для ребенка очень важно установление доверительных отношения с родителями, возможность поделиться с ними своими переживаниями и гарантия того, что ребенок не будет не понят и отвергнут. Доверие между взрослыми и детьми помогает не только бороться с буллингом, но и не допускать его, ведь гармоничные отношения в семье формируют здоровую личность ребенка.

Также в семье родители должны подавать ребенку пример, не поощрять его негативное поведение.

Кроме того, очень важно для родителя не бояться защищать права своего ребенка, если ситуация буллинга уже случилась. Родители должны действовать сообща, при этом подключать школу - педагогов, социальных работников, психологов, руководство. Может случиться так, что в школе не будет в полной мере осознана значимость партнерских отношений в помощи ребенку, тогда родители не должны бояться предать дело огласке, ведь правда на их стороне. Очень важно остановить буллинг. Именно буллинг может стать причиной суицидальных мыслей у ребенка и привести к необратимым последствиям. Поэтому необходимо заниматься воспитанием детей, их просвещением, формированием у них таких качеств как сострадание, честность, уважение к себе и другим, доброта и отзывчивость.

Подводя итог, можно сказать о том, что ребенок рождается в семье и именно семья несет ответственность за нового члена

общества, как моральную, так и законодательную. Семья является основой здорового общества. К сожалению, на данном этапе, буллинг не является редким явлением, поэтому родителям необходимо со всем вниманием относиться к детям, замечать изменения, оказывать помощь и поддержку.

Список литературы

[1] Быкова, Е.А., Истомина, С.В. Проблема профилактики буллинга в образовательной организации [Текст] / Е.А. Быкова, С.В. Истомина // Педагогика. Психология. Социальная работа. Ювенология. Социокинетика. - 2016. - № 3. - С. 75-78

[2] Кон, И.С. Что такое буллинг и как с ним бороться [Текст] / И.С. Кон // Семья и школа. - 2006. - №11. - С. 15-18.

© А.А. Толордава, 2020

УУД 37.013.46

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ЗНАНИЙ У УЧЕНИКОВ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ НА УРОКАХ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА

В.А. Чуба,
студентка 4 курса, напр. «Педагогическое образование»,
профиль «Начальное образование»,
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского», ЕИСН «Евпаторийский институт социальных наук» (филиал)
Н.Н. Колосова,
научный руководитель,
к.п.н., доц., кафедра методик начального и дошкольного образования,
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского», ЕИСН «Евпаторийский институт социальных наук» (филиал)
г. Евпатория

Аннотация: В статье рассмотрена игра как один из способов повышения уровня знаний младших школьников, которая побуждает обучающихся к энергичному, целенаправленному познанию окружающего мира, преодолению пассивной и стереотипной деятельности. Роль игры в обучающем процессе определяется тем, что она должна сделать сам процесс обучения эмоциональным, действенным, позволить ребенку получить собственный опыт, повысить уровень своих знаний.

Дидактическая игра позволяет обеспечить нужное количество повторений на разном материале при сохранении эмоционально положительного отношения к заданию, сделать сам процесс обучения действенным, получить новый опыт.

Успешное осуществление игровой деятельности возможно при умелом руководстве педагога, который способен сделать дидактическую игру увлекательным процессом, во время которого происходит повышение уровня знаний учащихся. Поэтому активное внедрение в учебный процесс разнообразных развивающих игр позволит повысить эффективность учебного процесса.

Ключевые слова: знания, повышение, младшие школьники, дидактическая игра, окружающий мир

Постановка проблемы. В современном учебном процессе перед организациями, оказывающими образовательные услуги, стоит задача – определить способы, способствующие быстрому и качественному осуществлению учебного процесса с разумными затратами сил педагогов и обучающихся. Среди проблем, обращающих на себя внимание современных исследователей, все большее значение приобретают те, которые связаны с поисками путей повышения качества и эффективности целенаправленного воспитания в условиях современной кризисной ситуации в экономике, духовной и культурной сферах нашего общества. Эффективным средством реализации данного процесса выступает игра. Однако, дети не ставят в игре каких-то иных целей, чем цель – играть. Но было бы неправильно не учитывать обучающего и развивающего влияния игры.

Анализ исследований и публикаций. Анализ методической, психолого-педагогической литературы и педагогического опыта позволил выявить противоречие между заявленной государством идеей о необходимости повышения уровня знаний у учеников начальных классов и недостаточной разработанностью научно-теоретических и методических основ повышения уровня знаний в современных условиях.

По данным многочисленных отечественных и зарубежных исследований создание развивающей среды (В.В. Давыдов, Л.С. Рубинштейн, Д.Б. Эльконин и др.), целенаправленное формирование у детей учебной и познавательной деятельности (Л.В. Занков, Е.Г. Речицкая и др.), формирование мотивации учения (Л.И. Божович, А.К. Маркова и др.) обеспечивают качество знаний, развитие способности применять их, ориентироваться в новых, не заданных обучением, ситуациях.

В начальных классах, в ходе специально организованного воздействия, формируются знания об окружающем мире. Проблеме формирования у обучащихся представлений и понятий посвящены исследования Г.Н. Аквилевой, Л.И. Буровой, З.П. Клепиной, Т.А. Ковальчук, Е.Ф. Козиной и др.

Сама же игра выступает предметом изучения в трудах: Н.Ф. Виноградовой, Л.С. Выготского, Л.И. Греховой, А.В. Запорожца, А.Н. Леонтьева и др..

Цель данной статьи заключается в теоретическом обосновании возможностей дидактической игры как средства повышения уровня знаний у обучающихся начальных классов на уроках курса «Окружающий мир».

Изложение основного материала. Начальную школу всегда считали важным звеном в процессе образования подрастающего поколения. Дети младшего школьного возраста характеризуются податливостью на воздействие извне. Крайне важным для учителя сейчас является подбор «инструмента», который поспособствует развитию самостоятельной деятельности обучающихся.

В младшем школьном возрасте в качестве основного вида деятельности используется игра, которая предоставляет детям безграничные возможности для общения. Формирование интересов ребенка тесно взаимосвязано с окружающей средой, воспитанием,

образованием. Современными педагогами уделяется большое внимание воспитанию и развитию интересов ребенка в качестве фактора, формирующего всестороннее развитие личности. Тем не менее, со временем ребенок теряет интерес, что ведет к серьезным последствиям: снижается успеваемость, активность, любознательность, возрастает равнодушие и отсутствие интереса к процессу обучения.

Стоит отметить, что познавательная деятельность младших школьников способствует формированию познавательной активности ребенка в учебной деятельности в целом. При наблюдении за предметами природы дети могут делать для себя различные выводы, например, об изменениях в окружающей среде, природных явлениях, погоде и т.д. При этом игровая форма обучения делает этот процесс более доступным и увлекательным.

В младшем школьном возрасте игровая деятельность все еще важна и имеет определенный вес в глазах ребенка. При этом содержательный фактор и направленность постепенно претерпевают изменения, т.к. игра и обучение - разные виды деятельности. Тем не менее, использование игровых моментов в процессе обучения, в частности дидактических игр, объединяет игру и обучение. Важны при этом переходные формы. И именно в качестве переходной формы и стоит рассматривать дидактическую игру, которая создается в качестве элемента обучения.

Дидактическую игру характеризуют следующие аспекты:

- обучающий аспект – то, чему учитель должен научить младших школьников, какими способами хочет передать те или иные действия;
- воспитательный аспект – выражаемый в способах сотрудничества, формах общения и взаимоотношений с другими детьми, взрослыми и т.д., что должно быть привито ребенку с детства.

Таким образом, данные аспекты подчеркивают цель дидактических игр – обучать, развивать и воспитывать.

В процессе игры ставится общая задача: достижение успеха ребенка в игре в качестве важного условия личностного успеха и эмоциональной взаимосвязи со сверстниками и взрослыми. При решении обучающей задачи младшим школьником должны быть активизированы умственные и волевые усилия ребенка, что даст

максимальное удовлетворение. Обучающая задача в своем содержании может быть наиболее разнообразной: уточнение формы предмета, его признаков и т.д.

Выбор игрового материала должен обуславливать побуждение к игре, что крайне важно для процесса обучения, но, в первую очередь, реализации игрового замысла.

Дидактические игры оказывают непосредственное влияние на нравственное воспитание, нацелены на развитие выдержки ребенка, его целеустремленности, коммуникативных способностей. Использование дидактических игр в обучении направлено на развитие таких умений, как логичность и продуктивность действия согласно определенных норм поведения.

При этом стоит отметить, что уроки окружающего мира в младшей школе направлены на усвоение основ важного пропедевтического предмета, посредством которого формируется мировоззрение и экологическая культура, являющаяся составляющей современного процесса обучения и воспитания. Основа идеи экологического воспитания младших школьников – тесная взаимосвязь с природой, восприятие природы в качестве единого целого, что воспринимается ребенком в качестве наполненной конкретным содержанием и не требующей доказательства.

Дидактическая ценность на уроках окружающего мира лишь у тех игр, которые демонстрируют ребенку проблемы, которые имеют место в реальных природных условиях, что дает возможность ребенку получение собственного личного опыта переживания определенной ситуации и соответствующего принятого решения.

В дидактических играх на уроках окружающего мира должна быть поставлена обучающая задача, которая заставляет школьника не только активизировать умственные и волевые усилия, но и дает в этой связи наибольшее удовлетворение.

Таким образом, дидактические игры направлены на создание положительного эмоционального подъема и получения хорошего настроения обучающихся.

Вывод. Дидактическая игра – это игра только для ребенка. Для взрослого она – средство и способ обучения и воспитания. Цель дидактических игр и игровых приемов обучения – облегчить переход к учебным занятиям, сделать его постепенным и безболезненным для

ребенка. Роль дидактической игры заключается в познании мира, в накоплении опыта коллективных эмоциональных переживаний, в развитии свойств интеллекта, в физиологическом развитии ребенка, в приобретении опыта нравственного поведения, в формировании трудовых навыков, навыков культуры межличностных, коммуникативных отношений. Применение дидактических игр на уроках, влияет на развитие познавательного интереса и повышает уровень естественнонаучных знаний обучающихся.

Список литература

[1] Аквилёва, Г.Н. Методика преподавания естествознания в начальной школе / Г.Н. Аквилёва, З.А. Клепинина. – М.: ВЛАДОС, 2012. – 240 с.

[2] Айдарова, Л.И. Психологические проблемы обучения младших школьников / Л.И. Айдарова. – М.: АРКО, 2001. – 281 с.

[3] Алексеева, О.В. Окружающий мир. Особенности изучения предмета в начальной школе / О.В. Алексеева, А.А. Арасланова. – М.: Издательский дом Академии Естествознания, 2017. –144 с.

[4] Бегимов, Х.Х. Дидактические основы формирования элементарных знаний по естественным дисциплинам у учащихся начальных классов: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Х.Х. Бегимов. – Душанбе, 2010. – 23 с.

[5] Возрастные возможности усвоения знаний: младшие классы школы / ред. В.В. Давыдов, Д.Б. Эльконин. – М.: Просвещение, 1966. – 444 с.

[6] Нормативные документы: - Начальная школа и федеральный государственный образовательный стандарт [Электронный ресурс]// Лаборатория начального образования: URL: http:// omczo.org/publ/393-1-0-2242 (дата обращения: 05.05.2020).

[7] Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования [Электронный ресурс] (в ред. приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 № 2357). Доступ из справочно-правовой системы «Консультант Плюс».

© В.А. Чуба, 2020

УДК 373.3

ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ МАЛЬЧИКОВ И ДЕВОЧЕК В МЛАДШЕМ ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ

Е.В. Корнилова,
студентка 2 курса магистратуры, напр. «Педагогическое образование», профиль спец. «Педагогика начального образования, духовно-нравственное развитие и воспитание школьника»,
С.А. Атрощенко,
научный руководитель,
к.пед.н., доц.,
Православный Свято-Тихоновский гуманитарный университет,
г. Москва

Аннотация: В статье рассматриваются особенности взаимоотношений мальчиков и девочек в младшем школьном возрасте. Дана общая характеристика детей начальной школы, их межполовое различие. Описываются характерные черты, которые присущи для микрогрупп мальчиков и девочек. Описываются методы работы, направленные на развитие дружелюбия, сотрудничества с противоположным полом в начальной школе. В заключении выделена особая роль учителя в формировании, коррекции взаимоотношений между детьми разных полов в младшем школьном возрасте.

Ключевые слова: дети младшего школьного возраста, отношения между мальчиками и девочками, взаимоотношения с противоположным полом в начальной школе, особенности общения мальчиков и девочек, дружелюбие, сотрудничество

На современном этапе развития мира особый интерес вызывает тема влияния фактора пола на взаимоотношения людей. Внимание к этой проблема связано, прежде всего, с современными требованиями индивидуального подхода к формированию личности ребенка еще в младшем школьном возрасте, что не может быть выполнено без учета специфики его пола.

Важным показателем личности младшего школьника является умение строить и развивать успешные отношения со сверстниками,

как своего, так и противоположного пола; а также результативно решать конфликтные ситуации в межличностных взаимоотношениях. Полеролевое поведение, которое свойственно каждому ребенку, начинает формироваться еще на онтогенетическом этапе развития личности; данное поведение дает возможность младшему школьнику осваивать окружающий мир, входить в широкий спектр межличностных взаимоотношений, осознавая себя и свое место в социуме. В настоящее время в психологии и педагогике отмечают, что фактор пола оказывает особое влияние на развитие личности ребенка и на формирование последующих межличностных взаимоотношений в любом возрасте, в разные возрастные периоды (Г.М. Андреева, В.В. Бойко, И.С. Кон и т.д.).

Психологические особенности мужского и женского полов проявляются уже с раннего возраста, хотя еще и не в развитой форме; по мере взросления ребенка они становятся все более отчетливыми. При этом воспитание может как способствовать выявлению этих психологических особенностей, так и сглаживать их, все индивидуально [1].

Половые различия начинают проявляться еще с приходом ребенка в школу; дети в этом возрасте начинают общаться уже по группам. Как правило, обычно мальчики и девочки дружат отдельно, также между ними иногда могут возникать и враждебные отношения, однако, это естественное явление для детей младшего школьного возраста. Это связано с тем, что мальчики обычно немного агрессивные при общении, поскольку они ориентированы на победу, стремятся быть самыми сильными, ловкими, пытаются выделиться среди сверстников. Девочки, напротив, более мягкие и спокойные, в этом возрасте они требуют чуткости и заботы. В микрогруппах девочки обычно разговаривают, делятся секретами, строят положительные отношения друг с другом, пытаясь построить вокруг себя комфортную среду пребывания. Дружба мальчиков, наоборот, основана на играх, соперничестве, каждый мальчик стремится быть лучшим, сравнивает себя с остальными; в их отношениях много хвастовства, драк и т.д.

Несмотря на все эти различия, между детьми разных полов все-таки происходит межличностное общение. Оно базируется на общих интересах, на взаимной или невзаимной симпатии. Например,

мальчик может проявлять симпатию к своей однокласснице, однако, он не может это показать при всех своих сверстниках. Тогда этот мальчик, как правило, начинает задирать девочку, пытаясь привлечь к себе внимание и найти общий язык [2].

Родителям и педагогам важно понимать, что такое межполовое разделение в играх и в общении – это естественное явление для детей младшего школьного возраста. Поэтому взрослым не стоит в это вмешиваться, а просто корректировать поведение школьников, позволив детям развиваться в контакте друг с другом, при этом обращая внимание на то, чтобы это поведение не было агрессивным и жестоким.

Также хотелось бы отметить, что зачастую мальчики и девочки не особо нуждаются друг в друге, это подтверждают социометрические исследования. Это связано с тем, что у них разные игры, свой мир, своё виденье. Как правило, девочки жалуются на мальчиков, что они шумят, толкаются, дерутся и т.д. А мальчики считают, что девочки дразнятся, ябедничают и т.д. [3].

Причина отсутствия умения мальчиков и девочек строить взаимоотношения сотрудничества и дружелюбия состоит в настороженном отношении детей друг к другу, либо в неправильной организации педагогом этих взаимоотношений. Когда на смену настороженности в период взросления приходит взаимная симпатия, интерес, тогда активность юношей и девушек может не найти правильных путей, так как школьники не были подготовлены заранее к этому взаимодействию. В результате некоторые подростки мужского и женского полов начинают взрослеть с достаточно неясными представлениями о разделении обязанностей между женщинами и мужчинами, они не способны организовывать совместную деятельности, у них возникают трудности в общении и др.

Отсутствие внимания на межличностные отношения детей приводит к проблемам в развитии половой идентификации, к оформлению женских и мужских социальных ролей, все это приводит к конфликтам в более взрослом возрасте и даже к дезадаптации [4].

Следовательно, необходимо проводить систематическую работу по коррекции взаимоотношений между мальчиками и девочками еще в младшем школьном возрасте, организуя совместные

мероприятия, направленные на формирование их дружеских отношений и на развитие сотрудничества. Для этого важно показывать пример положительного взаимодействия между мужчинами и женщинами, между юношами и девушками. Необходимо показывать на таких занятиях значимость полового воспитания, давать детям понимание того, что мальчики должны большую часть работы брать на себя, тем самым заботиться о девочках, уважать их; а девочки, напротив, должны поддерживать взаимный интерес к мальчикам, не обижаться на них, всячески поддерживая отношения и т.д. [5].

Таким образом, рассмотрев в статье особенности взаимоотношений мальчиков и девочек в младшем школьном возрасте, можно прийти к выводу о том, что девочки этого возраста более активные, ответственные и т.д., мальчики, напротив, более безответственные. Поэтому стоит обращать особое внимание на проявление чувства взрослости у мальчиков, поддерживать их инициативу. С девочками тоже необходимо проводить работу, показывая значимость сотрудничества, дружелюбия с противоположным полом. Следовательно, учителю важно проводить коррекцию детских взаимоотношений, выстраивая довольно крепкие связи между мальчиками и девочками еще в начальных классах.

Список литературы

[1] Божович Л.И. / Личность и ее формирование в детском возрасте. М., 1968. – 98 с.

[2] Мухина В. С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество: Учебник для студентов вузов. – 3-е изд., стереотип В. С. Мухина – М.: Академия 1988. – 145 с.

[3] Степина Н.М. В мире детских эмоций. Пособие для практических работников ДОУ. [Текст] / Н.М. Степина - М.: 2006. – 114 с.

[4] Исаев Д.Н., Каган В.Е. Половое воспитание и психогигиена у детей. – Л.: Медицина, 1980. – 125 с.

[5] Мир детства: младший школьник / Под ред. А.Г. Хрипковой – М.: Педагогика, 1998. – 115 с.

© Е.В. Корнилова, 2020

УДК 37.013.75

РЕАЛИЗАЦИЯ МОДЕЛЕЙ ПРЕДМЕТНО-ЯЗЫКОВОЙ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ТЕХНОЛОГИИ В ЕВРОПЕЙСКИХ ВУЗАХ

О.О. Маланчева,
магистр 2 курса, напр. «Педагогическое образование», профиль спец. «Преподавание английского языка в средней и высшей школе»
К.С. Григорьева,
научный руководитель,
к.п.н., ст. преп.,
КФУ,
г. Казань

Аннотация: В настоящее время в мире идет процесс становления новой системы образования, ориентированной на вхождение в мировое образовательное пространство. В связи с этим европейские вузы разрабатывают стратегии интернализации, в основу которых ложатся технологии билингвального обучения. Предметно-языковая интегрированная технология – использование неродного языка в преподавании неязыковой дисциплины – несколько лет является предметом пристального внимания со стороны научных педагогических сообществ и государственного сектора европейских стран. Большинство стран применяют данную технологию как часть основного общего, высшего образования или в рамках тестовых исследований

Ключевые слова: предметно-языковое интегрированное обучение, предметно-языковая интегрированная технология, билингвизм, билингвальное обучение

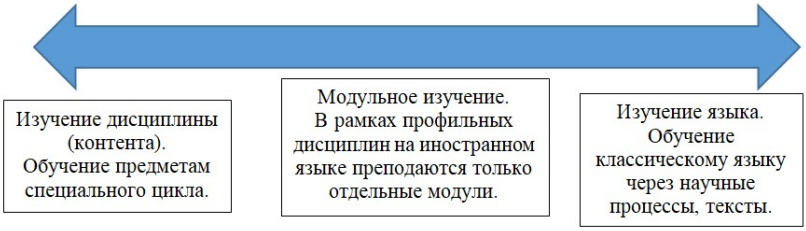
Согласно Ду Койл, Филиппу Худи и Дэвиду Маршу, предметно-языковое интегрированное обучение (или технология) - двойной образовательный подход, в котором дополнительный язык, необязательно иностранный, используется для одновременного изучения контента и языка [2, с. 71]. Данный вид обучения позволяет

овладеть предметными знаниями посредством взаимного использования родного и иностранного языков, а также позволяет овладеть иностранным языком как средством образовательной деятельности.

Исследователи выделяют около 300 различных программ реализации предметно-языковой интегрированной технологии, которые различаются по их обязательному статусу, интенсивности, продолжительности возрасту обучающихся и их начальному лингвистическому уровню

Наиболее распространенный вид предметно-языкового интегрированного обучения основан на сочетании английского языка, так как он является наиболее широко преподаваемым иностранным языком в Европе, и таких наук, как естествознание, история, география, в зависимости от квалификации педагога. Концептуализация, лежащая в основе программ предметно-языкового интегрированного обучения, основанная на интеграции 4 понятий (контент, коммуникация, познание и культура) определяет цели преподавания и результаты обучения [1, с. 85].

Исходя из целей обучения выделяют два направления реализации предметно-языкового интегрированного обучения. Первое направление фокусируется на содержании учебной дисциплины, второе направление концентрируется на изучении языковых единиц иностранного языка. Условное разделение по направлениям позволяет выделить различные модели реализации предметно-языковой интегрированной технологии в различных билингвальных образовательных процессах [4, с. 20]. Для наглядности воспользуемся горизонтальной осью, на которой будут изображены направления реализации предметно-языкового интегрированного обучения.



Успех реализации программ интегрированного обучения не зависит от конкретного языка или предмета, а зависит от модели, которая применяется при обучении контенту.

Согласно Лизе Дейл и Розье Таннер, при реализации CLIL технологии преподаватели-предметники и преподаватели иностранного языка вынуждены применять на себя различные роли и проходить разные стадии совершенствования своих навыков. Рассмотрим стадии преподавателей-предметников [4, с. 235].

Начальная стадия - когда преподаватели, не говорящие на иностранном языке, чувствуют себя неуверенно относительно своих языковых знаний и навыков. На данном этапе преподаватели, как правило, по большей части используют родной языка: они обеспокоены тем, что инициатива по поводу иноязычной коммуникации не подержится обучающимися. Основной акцент делается на изучении слов и терминологии на иностранном языке. Беспокойство преподавателей по поводу несовершенства их собственных языковых знаний может привести к тому, что преподаватели невольно будут сосредоточиваться на своих ошибках. Таким образом, прослеживается тенденция к смещению фокуса внимания на себя и уделение меньшего внимания на активизацию навыков обучающихся.

Вторая стадия - расширение словарного запаса. После того как преподаватели перестают беспокоиться о своих языковых знаниях и навыков, они переходят на второй этап. Преподаватели на данном этапе поощряют обучающихся изучать язык – в основном через наращивание словарного запаса - и организуют различные виды деятельности для активизации новой лексики. Когда преподаватели контента чувствуют себя более уверено и меньше беспокоятся о допущении ошибок, они начинают обращать свое внимание и внимание обучающихся на те аспекты языка, которые вызывают у обучающихся трудности, стремятся создать такую атмосферу в классе, которая способствует их преодолению.

Третья стадия – упрощении контентного материала. На третьем этапе опытные преподаватели, применяющие CLIL технологию, осознают то, что изучение языка – больше чем просто обогащение словарного запаса, преподаватели начинают рассматривать свой материал как средство изучения языка и контента.

На данном этапе преподаватели поощряют различные виды письменной и разговорной деятельности, чувствую разницу между устным и письменным языком, между официальным и неофициальным стилем. Преподаватели меньше заботятся о своих собственных языковых навыках и свободно могут выражать свое мнения и свои идеи на иностранном языке. Они способны обучать базовым навыкам межличностного общения, и помогать обучающимся развивать их когнитивные навыки, удовлетворять их академические запросы. Кроме того, преподаватели контента способны активизировать коммуникативные навыки обучающихся на всех этапах урока. На данной стадии преподаватели-предметники способны разработать широкий спектр способов предоставления обратной связи как по языку, так и по контенту для обучающихся.

Преподаватели иностранных языков также применяют на себя новые роли [5, с. 223]. Преподаватели иностранного языка начинают свою работу с корректировки и разработки учебных планов по иностранному языку и языковых учебников, при возможности публикуют разработанный материал в университетах, где они ведут педагогическую деятельности.

Преподавателей иностранного языка часто просят скорректировать языковую работу своих коллег на бумаге – создание упражнений или тестов - а также наблюдать за коллегами и давать отзывы о сформированности их языковых навыков. Эта стадия соответствует вышеупомянутой первой стадии.

Преподаватели иностранного языка постепенно осознают возможность интеграции языка и различных предметов, необходимость поддержки предметного обучения на занятиях по иностранному языку. Некоторые преподаватели языка отказываются от учебников по английскому языку или, например, пользуются ими намного реже, поскольку они полагают, что обучающиеся получают больше знаний и практической ориентации при изучении предметного материла. Преподаватели иностранного языка конструируют свои занятия так, чтобы больше времени уделять работе над академическими языковыми заданиями, связанными с предметным материалом. Некоторые преподаватели языка и преподаватели-предметники имеют возможность планировать и проводить занятия совместно.

Таким образом существуют различные стратегии взаимодействия преподавателей при внедрении предметно-языковой интегрированной технологии: сотрудничество преподавателей, которые преподают иностранный язык; сотрудничество преподавателей, преподающих дисциплины на иностранном языке и сотрудничество между преподавателями-предметниками и преподавателями иностранного языка. Эксперты считают, что сотрудничество между преподавателями иностранного языка и контента – наиболее эффективный вид сотрудничества.

Список литературы

[1] Клец Т.Е. К вопросу об использовании предметно-языкового интегрированного CLIL в системе иноязычной подготовки студентов/ Т.Е. Клец // Иностранные языки: лингвистические и методические аспекты. – 2015. – №30. – С. 83–89.

[2] Coyle D. CLIL: Content and Language Integrated Learning / D. Coyle, Ph. Hood, D. Marsh. – Cambridge: Cambridge University Press, 2010. – 170 p.

[3] Genesee, F. “What do we know about bilingual education for majority language students?” In T.K. Bhatia & W. Ritchie (eds.), Handbook of Multilingualism and Multiculturalism / F. Genesee. – Montreal: McGill University, 2009. – 547 p.

[4] Marian, V. Language dependent memory in bilingual learning / V. Marian // Cognitive Psychology, 2010. – 268 p.

[5] Moore, P. Translanguaging in CLIL classrooms. Conceptualising Integration in CLIL and Multilingual Education, Bristol: Multilingual Matters, 2016. – 211–234 p.

© О.О. Маланчева, 2020

УДК 37.013.46

ПРИМЕНЕНИЕ НА УРОКАХ ИСТОРИИ ТЕХНОЛОГИИ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ У ОБУЧАЮЩИХСЯ «SOFT SKILLS»

Д.А. Фаткуллина,
студентка 3 курса, факультет филологии и истории
И.А. Талышева,
научный руководитель,
к.пед.н., доц.,
ЕИ КФУ,
г. Елабуга

Аннотация: В статье анализируются основные технологии, позволяющие успешно организовать работу на уроке. В работе актуализируется необходимость выбора технологий обучения, согласно возрасту обучающихся и теме урока. Автор с целью определения уровня сформированности «мягких» навыков у обучающихся основной школы провел анкетирование в МБО СОШ № 7 города Бавлы РТ. Результаты исследования иллюстрируют взаимосвязь успешности реализации данной технологии от личностных качеств педагога и высокого уровня мотивации обучающихся. Важным условием внедрения технологии проблемного обучения в образовательный процесс, является следование современным образовательным трендам, в том числе формирование «soft skills».

Ключевые слова: «soft skills», проблемное обучение, мотивация, урок истории, младшие подростки

Общим местом в открытом информационном пространстве сегодня является определение soft skills, как «гибких навыков, которым не учат в школе». Они противопоставляются навыкам, напрямую связанным с предметными или профессиональными знаниями, - hard skills (твердые навыки) [1]. Существует много классификаций гибких навыков. Наиболее часто встречается разделение soft-skills на компетенции, личные качества и

грамотности. Рассмотрим, которые, на наш взгляд, имеют прямое отношение к школьному обществоведческому курсу. Это такие компетенции как: проективное мышление, критическое мышление, креативное мышление, навыки работы с информацией, особенно со СМИ. Особо нужно отметить межкультурную компетентность, которая предполагает формирование таких качеств как способность выбирать и принимать решения, ответственность, любознательность, адаптивность, эмоциональный интеллект, управление собой и способность к самопрезентации, трудовая этика, коммуникативность и социальный интеллект, способность к коллективной работе, лидерские качества, предпринимательские способности. Как добиться внутренней активности ребенка на уроке? Как вызвать мотивацию к получению новой учебной информации? Для ответа на эти вопросы и необходимо применение новых технологий в обучении.

Процесс обучения и развитие так называемых “гибких навыков” может быть более эффективным при применении технологии проблемного обучения. Проблемное обучение - это способ, помогающий учителю привлечь школьников к активной мыслительной деятельности, к решению разного рода задач, которые связаны с содержанием учебного материала. Использование на уроках технологий проблемного обучения позволяет обучающимся овладеть мыслительными, логическими и познавательными навыками.

Особенностью проблемного обучения можно считать создание проблемных ситуаций, т. е. перед ребенком ставится проблема, решение которой не предусматривает однозначного или точного ответа, или ученик не сразу может дать точный ответ на вопрос. Создание таких ситуаций предполагает возникновение различных противоречий в процессе познания материала, тем самым подталкивает к самостоятельным учебным действиям, помогающим разрешить поставленный вопрос. Таким образом, можно сказать, что проблемное обучение - это определенная система, направленная на развитие учащихся в ходе процесса обучения, основой которой считается применение учебных проблем в процессе преподавания и активное включение школьников в решение данных проблем. Учебная проблема является задачей, которую необходимо решить ученику, но у него нет определенного шаблона для ее решения, иной раз не предусматривается точного ответа.

При создании проблемной ситуации педагогу необходимо учитывать диапазон размышления ученика и одновременно направлять его вперед при овладении учебным материалом, новыми знаниями и умениями [2]. У школьников должны сформироваться, с помощью знаний в исторической науке, умения критически мыслить, самостоятельно самообучаться, определять себя в окружающем мире [3]. Данные умения и навыки выступают в качестве необходимых компонентов для самореализации и нахождения своего «я» в современном социуме. Более того, исходя из «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» в развитие форм включения детей в интеллектуально-познавательную, творческую, трудовую, общественно полезную детей становится одним из приоритетов государственной политики в области воспитания [4].

Одним из методов такого обучения является развитие критического мышления, который рассматривает поставленную проблему не с точки зрения анализа имеющихся сведений, а наоборот, позволяет применять оценивание, интерпретацию. Это очень полезно применять и в том случае, когда необходима работа с историческими источниками, так как это помогает развить данные навыки. Существует множество вариантов организации работы, главное не отходить от задуманного и направить работу именно на развитие критического мышления школьников [5].

Создание проблемной ситуации основывается на применении некоторых противоречий в самом образовательном процессе, например:

- между личными представлениями ученика об изучаемой теме и имеющимися научными сведениями;
- сложившимися объективными представлениями об объекте исследования, изучения и новыми современными версиями;
- имеющимися знаниями школьника и неспособностью применения их на практике.

С целью определения уровня сформированности «мягких» навыков у обучающихся основной школы мы решили провести анкетирование в МБО СОШ № 7 города Бавлы РТ. Респондентам было предложено ответить на несколько вопросов и выявить, какими должны быть занятия по истории.

Опросник дал нам следующие результаты ответов: На вопрос «Содержание истории должно быть избыточным или ограниченным?» 40% респондентов ответили – избыточным, 60% ограниченным.

Следующий вопрос «Содержание истории должно излагаться связно или эпизодами?» показал, что 80% согласны с системным изложением материала, и только 20% с эпизодическим.

Третий вопрос «На сколько вам важно использование наглядных материалов?» показал, обучающиеся почти единодушно усваивают материал лучше при наличии наглядности - 90%, неважно - 10%.

Вполне логичный вопрос для подростков был связан с выбором формы проведения занятий: «Как вы относитесь к групповым формам работы?» вызвал разброс мнений. Положительно отнеслись 45% подростков, отрицательно - 15%, иногда - 40%. Видимо современные подростки склонны к индивидуализации процесса обучения.

Следующий вопрос «как относитесь к публичному представлению работы перед классом?» показал такие ответы: положительно -30% респондентов, отрицательно - 70%. В этом возрасте обучающиеся не любят публичных выступлений.

На последний вопрос «Урок должен проходить в атмосфере…?» Ребята предложили следующие ответы: тишины и покоя - 30 %; в виде дискуссий - 70%.

По результатам данного анкетирования можно сделать вывод о том, что у учащихся 7-9 классов «мягкие» навыки сформированы на 80%, однако реальная ситуация говорит об обратном. Поэтому необходимо вести активную работу по развитию soft skills , вовлекая детей в воспитательный процесс.

Итак, мы рассмотрели основные технологии, которые позволят нам наиболее успешно организовать работу на уроке, применяя технологию проблемного обучения. Выбирая технологию обучения, необходимо исходить из возраста обучающихся и темы урока. Данный подход актуален при изучении исторической науки, потому что история - это такой предмет, который сложно изучать без анализа разных подходов к историческим фактам, событиям, явлениям и т. д. Успешная реализация данной технологии во многом зависит от самого педагога и высокого уровня мотивации учеников. По нашему мнению,

важным результатом при применении технологии проблемного обучения является то, что учащиеся могут свободно ориентироваться в различных современных социальных ценностях, получают опыт собственной творческой деятельности и формируют опыт межличностного взаимодействия в социуме.

Список литературы

[1] Цымбалюк А. Э., Виноградова В. О. Психологическое содержание soft skills// Ярославский педагогический вестник.- 2019. - № 6(111). - С. 120-127.

[2] Клепач Ю. В., Рубцова Т. В. Особенности мотивации учебной деятельности подростков// Научно-педагогическое обозрение. Pedagogical Review.- 2019.- № 6 (28). - С. 63-72.

[3] Черненко Г. Р. Организация проблемного обучения на уроках истории//Вопросы науки и образования.-2018.- № 1(13). - С. 63-66.

[4] Яковлев С.В. Теория воспитания в структуре средств и механизмов реализации стратегии развития воспитания в Российской Федерации// Sciences of Europe. - 2017.- № 4 (11). - С. 58-67.

[5] Бацунов С. Н., Дереча И. И., Кунгурова И. М., Слизкова Е. В. Современные детерминанты развития soft skills// Концепт. - 2018. - № 4. - С. 12-21.

© Д.А. Фаткуллина, 2020

УДК 81` 378

ИНТЕРАКТИВНЫЕ ФОРМЫ ФОРМИРОВАНИЯ БИЛИНГВАЛЬНОЙ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

Т.С. Царская,
преп., кафедра иностранных языков,
СурГУ,
г. Сургут

Аннотация: Автор акцентирует внимание на формировании билингвальной коммуникативной компетенции студентов медицинского направления подготовки через применение современных интерактивных форм ее формирования. В статье описываются характерные особенности таких интерактивных форм, как: дискуссия, профессионально-поведенческий тренинг, дебаты, конференция.

Ключевые слова: билингвальная коммуникативная компетенция, студенты медицинского направления подготовки, дискуссия, профессионально-поведенческий тренинг, дебаты, конференция

Государственный образовательный стандарт высшего образования требует от студентов медицинских направлений подготовки способностей и умений осуществлять коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах) с учетом специфики их будущей профессиональной деятельности [3].

На сегодняшний день, в связи с расширением границ производственно-экономических, профессиональных и научных возможностей на мировом рынке в области медицины, иностранный язык, в частности, английский, является не только необходимым условием для международного общения специалистов, но и инструментом для получения, преобразования передовых научных, технических знаний из области медицины и здравоохранения, их

обмена с зарубежными коллегами, написания научных статей, подготовке к докладам на международных конференциях [1, 8, 9].

Огромный информационный поток о передовых научных достижениях в области медицины поступает из-за рубежа, соответственно владение двумя или тремя языками в профессиональной среде является существенной предпосылкой для формирования уже не моноязычной компетенции, а билингвальной [1, 9].

Семенова Ю.Л. в своей работе отмечает, что «формирование билингвальной коммуникативной компетенции (далее-БКК) представляет единый процесс и происходит не отдельно на родном и иностранном языках, как при формировании иноязычной, моноязычной компетенции, а за счет взаимосвязанного использования двух языков в качестве средства образовательной деятельности» [4].

Под билингвальной коммуникативной компетенцией студентов медицинского направления подготовки мы будем рассматривать их способность (от английского слова «competence» – the ability to do smth. well) и готовность осуществлять общение, устную и письменную профессиональную, межкультурную коммуникацию посредством применения двух языков, как на родном, так и на иностранном языке [10].

Одной из современных технологий, позволяющей не только преобразовывать процесс обучения студентов медицинского вуза, но и способствующей формированию билингвальной коммуникативной компетенции является интерактивная технология, ее формы.

Интерактивный (от англ. interaction) – означает способность взаимодействовать или находиться в режиме беседы, диалога с кем-либо или с чем-либо [13].

Следовательно, интерактивные формы отражаются в диалоговом режиме обучения, в ходе которого осуществляется взаимодействие преподавателя и обучающегося.

Одним из важных дидактических условий формирования БКК студентов медицинского направления подготовки является моделирование или создание реальных ситуаций общения – «квази»-ситуаций реального профессионального общения, которые обеспечивают снятие языковых трудностей, т.е. готовность индивида (обучающегося) своевременно переключаться с одного языка на

другой. Такими видами интерактивных форм работ, способствующих реализации «квази»-ситуации, являются проведение дискуссий, дебатов, бесед, тренингов, конференций [1 - 12].

Целью дискуссии (от лат., discussion - обсуждение какой-либо темы) является активный обмен мнениями ее участников по какой-либо проблеме или теме, то дискуссия – это коллективный обмен мнениями, проводимая не отдельными ее участниками, а группой или командой, в котором создается незамедлительная обратная связь, что так важна при интерактивной форме [2, 7].

Как и любая другая интерактивная форма, дискуссия требует определенной предварительной подготовки к ее проведению, включающей распределение ролей среди участников: фасилитатор; генератор идей; презентатор; комментатор; критик; защитник; секретарь, а также этапы: знакомство; активное включение участников в происходящее; объяснение правил; фокусировка на проблеме; поиск решения; обобщение или подведение итогов [7].

Существуют и критерии оценивания дискуссии: соответствие ответа цели, сформулированной в вопросе; полнота и развернутость высказываний, их объем; логичность и связность изложения; лексическая и грамматическая правильность; стилистическая выдержанность; произношение; интонация; темп речи; паузация; быстрота и точность восприятия; способность давать пояснения; инициатива при постановке вопросов [7].

Возможность применения дискуссии в дисциплине «Иностранный язык» позволяет ориентировать студентов медицинского направления подготовки на профессионально-ориентированный характер обучения иностранному языку, мотивирует и способствует формированию БКК.

Еще одной желаемой интерактивной формой среди студентов медицинского направления подготовки при формировании БКК является профессионально-поведенческий тренинг, который позволяет формировать социокультурно-корректные вербальные и невербальные действия, влияющие на билингвальную коммуникацию. Творческие задания, предложенные в процессе тренинга, развивают способности активного слушания и понимания партнеров, развивают профессиональные навыки поведения в эмоционально-напряженных ситуациях, а также навыки убеждающего воздействия на партнера [7].

Профессионально-поведенческий тренинг связан с самоанализом и способностью к осмысленному комментированию поставленных целей, действий партнеров и используемых речевых средств, и способствует формированию положительной эмпатии в процессе коммуникации среди партнеров [7].

Профессионально-поведенческий тренинги способствуют формированию положительной эмпатии в процессе коммуникации среди партнеров, что является важным и неотъемлемым в формировании невербальной коммуникативной стороны билингвальной компетенции студентов медицинского направления подготовки.

Следующая интерактивная форма, в большей степени стимулирующая формирование БКК студентов медицинского направления является конференция.

Конференция – это обобщение пройденного тематического материала, на основе какого-либо раздела программы, модуля, области профессиональных знаний и умений, подкрепленных поисковым, частично-поисковым методом обобщения, систематизации материала, исследований, лабораторных практик, практических занятий. Ей способствует повышенная самостоятельная познавательная активность обучающихся, дополнительная подготовительная работа (проведение эксперимента, опыта, изучение литературных, интернет источников, обзор и мониторинг результатов апробации опытов, экспериментов исследователей, ученых по теме (творческого, информативного, научно-исследовательского) доклада конференции [2, 6].

Ежегодно в Сургутском государственном университете проходит региональная научно-исследовательская конференция имени Г.И. Назина. Для успешного проведения данного внеучебного мероприятия разработаны положения об организации научно-исследовательской деятельности студентов. В положении выделена структура исследовательской деятельности, этапы проведения научного эксперимента, защита научно-исследовательской работы студентов, включающие вопросы рассмотрения особенностей процедуры выступления студентов-исследователей на студенческой конференции; рекомендации по подготовке, содержанию и форме публичного выступления [6].

Следует отметить, что содержание раздела «Защита научно-исследовательской деятельности студентов» в положении об организации и проведении научно-исследовательской деятельности студентов помимо целей, содержания, формы публичного выступления, включает факторы, влияющие на его успех, внешний вид докладчика, демонстрационный материал [6].

Как и любая иная интерактивная форма, требующая оперативного реагирования на коммуниканта, научно-исследовательская конференция не обходится без дискуссионных моментов по теме доклада, выводов, благодарности докладчика в адрес присутствующих и лиц, задающих им вопросы, и как, обратная связь - поощрительных оценок докладчику, награждений за научно-исследовательский труд и его презентацию на публике [6].

Далее, наиболее отличившиеся участники конференции имеют возможность представить исследовательские работы для публикации в Сургутский сборник научных статей.

Научные конференции на иностранном языке для студентов медицинского направления подготовки позволяют обеспечить им языковую, психологическую готовность к межкультурному, профессиональному общению (регулярное участие студентов позволяет «снять страх» публичного выступления, боязнь совершить языковую ошибку в коммуникативных высказываниях), стимулируют формирование БКК [6, 9].

Существует еще одна интерактивная форма, заслуживающая нашего внимания и рассмотрения в качестве средства формирования БКК студентов медицинского направления подготовки. Это – дебаты. В нашем вузе существует клуб дебатов «Спикер». Создание, организация и проведение клуба дебатов «Спикер» на иностранном языке обусловлена особенностью образовательной деятельности Сургутского государственного университета, которая проявляется в ее четко выраженной социально-педагогической и индивидуально-творческой направленностью, реализуемая в использовании социально-культурной среды как дополнительного средства воздействия на личность студентов [5].

Таким образом, в вузе создалась среда образовательного общения, которая характеризуется открытостью, взаимодействием участников, равенством их аргументов, накоплением совместных

знаний, возможностью взаимной оценки и контроля; направленная на создание условий для формирования и развития коммуникативной компетенции обучающихся [5].

Интерактивные формы в формировании БКК студентов медицинского направления, применяемые в дисциплине «Иностранный язык» не занимают «львиную» часть времени от традиционных форм преподавания в системе профессионально-ориентированной подготовки студентов медицинского направления подготовки. Напротив, мотивируют студентов к овладению учебного материала на иностранном языке.

При этом, описанные выше интерактивные формы формирования БКК студентов медицинского направления подготовки выполняют не только познавательную и воспитательную функцию, но и оценочную функцию овладения уровнем БКК (например, дискуссия).

Следует добавить, что интерактивные формы реализуются на протяжении всего процесса обучения иностранному языку студентов медицинского направления подготовки, оказывая влияние не только на формирование БКК, но и на личностные качества студентов, на умения работать в команде, развитие их познавательную, исследовательскую активность.

Список литературы

[1] Кушнырь, Л.А. Методы обучения иностранному языку студентов естественнонаучного направления подготовки: от билингвального до монолингвального. Педагогический журнал. 2018. Т. 8. № 5А. С. 537-546.

[2] Педагогика: учебник для бакалавров / под общ. Ред. Л. С. Подымовой В. А. Сластенина. М.: Издательство Юрайт, 2012. 332 с.

[3] Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. URL: http://fgosvo.ru/fgosvo/94/91/6/76 (Дата обращения: 03. 05. 2020).

[4] Семенова, Ю. Л. Формирование билингвальной коммуникативной компетенции учащихся гимназии в условиях диалога культур: Автореферат дис. к.п.н. Нижний Новгород. 2012. С.1-27.

[5] Ситникова А. Ю., Симонова О. А. Формирование социальной активности студентов университета средствами иноязычных интерактивных технологий (на примере клуба дебатов «Спикер») В сборнике: Север России: стратегии и перспективы развития материалы II Всероссийской научно-практической конференции. 2016. С. 153-157.

[6] Ставрук М. А., Данилюк Л. Г., Король Е. В., Сергиенко Н. А. Содержание и организация научно-исследовательской деятельности студентов и школьников (на материале работ на английском языке). Департамент образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа - Югры, БУ ВО "Сургутский государственный университет", Кафедра иностранных языков. Сургут, 2017. С.1-108.

[7] Ставрук М.А. Использование интерактивных форм обучения и контроля знаний в процессе преподавания английского языка в высшем учебном заведении. // Общество. 2016. №1 (5). С. 42-45.

[8] Стеблецова А. О., Торубарова И. И. Роль иностранного языка в профессиональной подготовке врача // Философские проблемы биологии и медицины. - Сб. статей науч. конференции. Выпуск 7. - Воронеж: ВГМА, 2011. - С. 89-91.

[9] Царская Т. С. Роль научных конференций в формировании билингвальной коммуникативной компетенции студентов медицинского направления подготовки: из опыта работы // Язык в сфере профессиональной коммуникации: Сборник материалов международной научно-практической конференции/Орел: Издательство Среднерусского института управления – филиала РАНХиГС, 2020. - С.284-290.

[10] Царская Т. С., Рассказов Ф. Д. Сущность, понятие билингвальной коммуникативной компетенции студентов неязыковых специальностей. В сборнике: Наука и инновации XXI века, материалы IV Всероссийской конференции молодых ученых. 2017. С. 156-159.

[11] Царская Т. С., Кушнырь Л. А., Ставрук М. А. Педагогические условия формирования билингвальной коммуникативной компетенции студентов медицинского направления подготовки // Мир науки, культуры, образования. № 1 (80), февраль 2020. С.144-146.

[12] Царская Т. С., Потоцкая Н. П. Коммуникативные задания как условие создания «квази» ситуации профессионально-

ориентированного общения на иностранном языке.// Наука и инновации xxi века. Сборник статей по материалам V Всероссийской конференции молодых ученых. Департамент образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.2018. С. 132-140.

[13] Oxford Advanced Learner`s Dictionary of Current English A.S. Hornby. Ninth edition. OXFORD University Press. Pp. 1817.

© Т.С. Царская, 2020

УДК 378.09

ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ТВОРЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Л.Д. Ахалая,
студентка 3 курса, напр. «Кинооператорское мастерство»,
А.С. Веремчук,
научный руководитель,
к.филос.н., доц.,
СПбГИКиТ,
г. Санкт–Петербург

Аннотация: В статье автор рассматривает особенности обучения учащихся творческих профессий. Он, сравнивая творческие Вузы с другими вузами, поднимает проблемы важности некоторых предметов, специфику образования и сложность поступления. Как правило, при большом конкурсе при выборе студента на место присутствует человеческий фактор, который влияет на жесткость отбора. Существование в творческом заведении предполагает усердную и трудоёмкую работу, сопровождающую индивидуальным подходом. Важность участия педагога в развитии личности учащегося, собственное влечение студента к творческой специальности и мотивация со стороны высшего учреждения – залог успешного специалиста после окончания заведения.

Ключевые слова: обучение, студенты, образование, творчество, специфика

Если вспомнить становление художественного образования в России, то первый этап произошел в XVIII столетии, где обучение происходило в светском содержании. То время не сильно отличалось от современности: работа творческих людей перемещались в специально отведенные помещения, появлялось всё больше духовных мероприятий, связанных с искусством, а музыка, танцы и рисование считались общеобразовательными предметами [1, с. 7]. И в наше нынешнее время профессии, ориентированные на художественные способности, рассматриваются образовательными организациями как существенно важными.

Высшее образование в России является частью профессионального обучения, цель которого - организовать подготовку профессиональных специалистов для всех отраслей. Компетентность сотрудника абсолютно всех профессии в большинстве своём зависит не только от его желаний и систем ценностей, но и от того, как высшее учебное заведение подготовило его будучи студентом к профессии. Творческие учебные заведения часто оказывались одними из особо важных, поскольку искусство играет особую роль в духовном развитии общества. Прежде чем стать студентом такого вида вуза, студент обязан пройти несколько испытаний, которые включают в себя творческое исполнение, где студент демонстрирует способность и талант, и собеседование, где приёмная комиссия выявляет базисные знания студента в той или иной сфере и цель поступления. Данная методика отбора помогает из общего числа желающих поступить в Вуз выявить достойных мотивированных студентов.

К главной особенности творческого учебного заведения необходимо отнести наличие не просто классного руководителя, а «мастера», с которым должно сложиться: уважение, практически одинаковое творческое виденье и, в частности, доверие. Мастер особенно участвует в отборе студентов, интересуется их вкусами и пытается разглядеть художественный стержень. В основном, результат поступления зависит от выбора мастера.

У каждого творческого вуза формируется своя система обучения, но сам подход к обучению творческих специальностей отличается от особенностей преподавания вузов иного уклона.

Основные формы обучения уже давно были определены во всех образовательных учреждениях: построение на сочетании теории и практики. В данном случае теория подразумевает определенного рода знания, которые передаются от преподавателя к студенту, а практика помогает эти знания «закрепить» или же проверить накопившие теоретические изучения. Теория имеет несколько форм занятий: в большинстве случаев лекция, как одна из методов устного изложения материала, семинары и деловые игры, выступающие как практические занятия, где студент запоминает больше информации, так как активно участвует в процессе обучения, консультации и т.д.

Главный компонент образовательного процесса – это производственная стажировка или практическое обучение студентов, поэтому в учебных заведениях творческой направленности значительное внимание должно уделяться практике. Внедрение в образовательный план практических дисциплин, вовлечение преподавателей-практиков значительно подкрепляет скопившиеся знания. Во время практической деятельности раскроется индивидуальный взгляд каждого из учащихся, их трудоспособность и выносливость к данной профессии и, безусловно, поэтическое воображение. Студенты не только познакомятся с особенностью работы по специальности, но и реализуют сочетание, которое должно присутствовать у каждой творческой личности: умение свободно и креативно мыслить, не забывая о фундаментальности правил, профессиональных знаний, то есть теории.

В особенность обучения студентов всех высших учреждений входит сдача курсовых и дипломных работ, но, если в технических вузах составляют сметы и пояснительные записки, то в творческих учреждениях защищаются авторскими работами художественной направленности. Для личности данной специальности предполагается постоянное совершенствование своих навыков и приобретение опыта, что может дать студенту только практика.

Существует специфика работы студента в творческих вузах. Хочется начать с папки профессиональных достижений, про портфолио, которое абитуриент предоставляет на рассмотрение определенной кафедры. Этот документ считается визитной карточкой, отражает виденье и успехи будущего студента. Также, коллективизация и способность идти на компромисс во время

учебного задания играет немаловажную роль в формировании художественной специальности. Во время выполнения заданий студент находится в социуме коллег, где каждое суждение учитывается и рассматривается, потому что итог творчества - единый механизм, результат совместной работы.

Высшее образование включает усвоение материала по основным и узкоспециализированным предметам. В высших учреждениях творческого типа необходимо, чтобы профильным предметам уделялось значительно больше времени, но при этом, конечно, развитие художественный способностей студентов не должно ограничиваться на их специальности, потому что каждый жанр искусства взаимосвязан друг с другом. На первом и дальнейших этапах обучения высшие творческие учреждения делают акцент на рассмотрении гуманитарных дисциплин, вследствие чего студент в дальнейшем будет ориентироваться на прикладные знания, свободно излагать свою позицию и аргументированно отстаивать своё мнение. Искусствоведческие и социологические предметы могут стать для студента опорой при создании искусства. Например, для режиссера эпохальный факт из прошлого будет являться сюжетом или основой для исторического кино, а картина Веласкеса «Старуха, жарящая яйца» послужит референсом для художника или кинооператора при выборе цветовой составляющей произведения. Кроме перечисленных выше особенностей, есть факт, который не связан с образовательной организацией, но, бесспорно, имеет многозначительное силу: от заинтересованности в обучении зависит благополучность и эффективность знаний в предстоящих временах. Николайчук, А.С. считает: «Конечно, нельзя забывать о том, что одним из самых значимых критериев успешного обучения студента как будущего профессионала является его желание…» [2].

Но учебные учреждения помогают раскрыть потенциал учащегося, а неподходящий процесс обучения может изменить мнение студента о данной профессии в негативную сторону. Задача творческого вуза состоит в способности помочь студентам в интерпретации художественных образов, которые будут отличаться уникальностью и своеобразным подходом. Для реализации этих задач образовательное учреждение предоставляет студентам профессиональную технику, инструменты и помещение, где студент

сможет осуществить задуманную художественную идею. У каждого творческого человека в арсенале присутствуют определенные инструменты, предметы, без которых профессионал не добьётся результата. Например, в инвентаре у художника обязательно должны присутствовать холсты как основа, кисточки для выявления текстуры картины, и, конечно, краски.

На сегодняшний день практически каждый творческий вуз сотрудничает с музеями культуры или мероприятиями, такими как концерты, спектакли или выставки. «Образование» же означает вхождение человека в культуру, осуществляемое в виде индивидуальной самодеятельности» [3]. Несмотря на то, что студенты творческой направленности немало загружены, высшее учебное заведение предоставляет им мастер-классы со специалистами конкретных профессий, где студенты могут задать любые вопросы, касающиеся их квалификации. Благодаря демонстрации специалистом своего мастерства и активного участия аудитории студенты получают багаж необходимых навыков и знаний, который в дальнейшем будут использовать во время практической работы.

Вуз должен обеспечить студентов общению с преподавателями, выступающими высококвалифицированными сотрудниками соответствующей профессии. Именно они создадут подходящий базис для продвижения, помогут студенту лучше понять азы профессии и подготовят его к затруднениям, которые их ждут в будущем. Творческое учебное заведение отличается сплоченностью учителей и студентов, где учащийся может делиться своим кругозором, опытом и новой информацией с преподавателем в процессе учебной деятельности, что на первый взгляд кажется невозможным.

Не все творческие специальности поддаются самообразованию, потому что некоторые знания будет сложно найти в интернете, а коммуникация с живым человеком, знающим своё дело и прожившим долгую профессиональную жизнь, пойдет студенту на пользу. Контакты со студентами близких профессий дадут возможность углубиться в работу над изобразительным творчеством. Студенты найдут людей, близких по духу, способных понимать друг друга с полуслова. Как любой ответственный профиль, творческие профессии требуют не только серьезного внимательного труда,

полного сосредоточения и серьезной выдержки, но и способностью поладить с людьми твоей индустрии, быть вежливыми и умеющими выслушать другое мнение. Приобретение знаний осуществляется при взаимном общении и стажировке.

Необходимо вспомнить основные педагогические условия, способствующие развитию творческой индивидуальности: развитие специфичных способов восприятия, необычного взгляда на мир, через стимуляцию устройств мышления; помощь студенту в осознании его особенностей; умение сдержать негативное высказывание в сторону творчества учащегося; уважать неуспевающих студентов; обеспечить ощутимую мотивацию к обучению; вознаградить студента за его конечный результат [4, с. 48].

«Главной характеристикой выпускника является его компетентность в профессии» - считают Кондратьева Г.А. и Климкина В.М. [5]. Действительно, миру требуются хорошо подготовленные специалисты, а образовательные учреждения создают все необходимое для совершенствования способностей студентов, участвуют в процессе развития мастерства и раскрывают уже заложенный талант учащегося, что является важнейшим аспектом.

Список литературы

[1] Художественное образование в Российской Федерации: развитие творческого потенциала в XXI веке : аналит. доклад - Л.Л. Алексеева и др. ; Рос. ин-т культурологии и др. ; отв. ред. К.Э.Разлогов. – М., 2011. – 72 с.

[2] Николайчук А.С. Современные методы обучения студентов творческих специальностей в системе компетентного подхода // Территория науки - 2016. № 6. С. 29 -33.

[3] Сурина М.О., Сурин А.А. Особенности подготовки студентов творческих профессий в современном вузе // Инженерный вестник Дона – 2013. №4. С. 1-6

[4] Крюкова Л.Ф. Педагогические условия формирования творческой личности» // «Вестник Полесского государственного университета - 2012 год. №2. С. 47 – 50.

[5] Кондратьева Г. А., Климкина В. М. Современные методы обучения как одно из средств повышения эффективности учебного процесса // Территория науки. 2016. №10. С. 1-8.

© Л.Д. Ахалая, 2020

УДК 37.037.2

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ВУЗАХ РОСГВАРДИИ

А.Н. Ларин,
ст. преп.
К.С. Кручинина,
преп.,
ПВИ ВНГ РФ,
г. Пермь

Аннотация: В статье подробно освещается, что качество подготовки будущего специалиста напрямую зависит от личности обучаемого, от качества полученных знаний и формирования двигательных умений и навыков на занятиях по физической подготовке (культуре), адаптации к условиям непредсказуемо меняющейся жизни, состоянии здоровья, высокой работоспособности и постоянной двигательной активности. Отмечается, что важнейшая роль в профессиональном образовании курсантов отводится физической культуре, которая способна формировать и преобразовывать личность обучаемых, повышать профессиональное мастерство, работоспособность, поддерживать наиболее значимые специальные и психофизические качества для успешной профессиональной деятельности. Подчеркивается, что важность рассматриваемой проблемы заключается в том, что в настоящее время наблюдается тенденция снижения уровня здоровья и физической подготовленности абитуриентов, поступающих в вузы Росгвардии.

Ключевые слова: физическая культура, формы физической подготовки, физические упражнения, комплексный контроль

IMPROVING THE SYSTEM OF TEACHING PHYSICAL CULTURE IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS OF THE ROSGUARD

A.N. Larin,
Senior Lecturer
K.S. Kruchinina,
Lecturer,
PVI VNG RF,
Perm

Annotation: The article describes in detail that the quality of training of a future specialist directly depends on the personality of the trainee, on the quality of knowledge obtained and the formation of motor skills in physical training (culture), adaptation to the conditions of unpredictably changing life, health, high performance and constant motor activity. It is noted that the most important role in the professional education of cadets is assigned to physical culture, which is able to form and transform the personality of students, improve professional skills, performance, and maintain the most significant special and psychophysical qualities for successful professional activity. It is emphasized that the importance of the problem under consideration is that currently there is a tendency to reduce the level of health and physical fitness of applicants entering higher education institutions of Rosgvardiya.

Keywords: physical training, forms of physical training, physical exercises, comprehensive control

Сверхвысокие темпы развития информационных технологий кардинально меняют все стороны жизни общества. Осуществляется процесс глобализации науки, культуры, образования. В связи с этим во многих странах, в том числе и в России, осуществляется глубокие реформы системы образования, ориентированные на текущие и перспективные потребности общества.

Проводимые в настоящее время реформы в системе высшего профессионального образования указали на необходимость совершенствования физической культуры курсантов вузов Росгвардии. Качество подготовки будущего специалиста напрямую зависит от

личности обучаемого, от качества полученных знаний и формирования двигательных умений и навыков на занятиях по физической подготовке (культуре), адаптации к условиям непредсказуемо меняющейся жизни, состоянии здоровья, высокой работоспособности и постоянной двигательной активности [1].

Важнейшая роль в профессиональном образовании курсантов отводится физической культуре, которая способна формировать и преобразовывать личность обучаемых, повышать профессиональное мастерство, работоспособность, поддерживать наиболее значимые специальные и психофизические качества для успешной профессиональной деятельности. С учётом дефицита времени, отводимого на учебные занятия, физическая культура должна в образовательном порядке планироваться на формах физической подготовки и осуществляться ежедневно:

1. Утренняя физическая зарядка.
2. Учебные занятия.
3. Физическая тренировка в процессе служебно-боевой деятельности военнослужащих и служебной деятельности сотрудников.
4. Спортивно-массовая работа.
5. Самостоятельная физическая тренировка.

Указанная проблема требует более тщательного и углубленного ее изучения, а также поиска наиболее эффективных и оптимальных путей решения. Следовательно, если не компенсировать недостатки развития моторики в процессе учёбы, то к концу обучения можно получить военного специалиста с достаточным уровнем профессиональных знаний, но с плохой физической подготовленностью. Последнее может стать серьезной преградой для эффективной реализации полученных в вузе знаний в последующей профессиональной деятельности.

Важность рассматриваемой проблемы заключается еще и в том, что в настоящее время наблюдается тенденция снижения уровня здоровья и физической подготовленности абитуриентов, поступающих в вузы Росгвардии. Поэтому физическая подготовка будущих военных специалистов должна начинаться задолго до их поступления в учебные заведения. Для этого необходима хорошая организация работы и проведении подготовительных курсов по физической

подготовке с абитуриентами, поступающими в вуз, а также занятий по различным видам спорта в общеобразовательных школах. Одним из наиболее перспективных путей повышения эффективности физической культуры являются самостоятельные занятия физическими упражнениями во внеучебное время [2].

Согласованность самостоятельных занятий физическими упражнениями с плановыми учебными занятиями по физической подготовке (культуре) может стать эффективным способом решения многих задач в учебно-воспитательном процессе курсантов, связанных как с улучшением состояния их здоровья. Наиболее актуальным и приоритетным аспектами повышения физической подготовленности будущих военных специалистов в образовательных учреждениях следует считать совершенствование содержания и структуры обучения физической культуре [3].

Структура обучения – это принцип организации учебного процесса, особенности планирования и построения обучения преподаваемой дисциплины. Поэтому для совершенствования физической подготовленности курсантов необходимо пересмотреть существующие рабочие программы по физической культуре, т.е. обновить качественно новым содержанием.

У выпускников вузов Росгвардии недостаточно сформированы навыки по специальной и профессионально-прикладной физической подготовке, что не позволяет их практически применять в процессе профессиональной деятельности. Для устранения указанного недостатка необходимо, чтобы проверить многократно в соревновательной обстановке надежность сформированных навыков и возможность их применения в профессиональной деятельности [4].

На основании вышеизложенного можно заключить, что для повышения уровня физической подготовленности курсантов необходимо:

1. Разработать комплекс физических упражнений, основанный на мониторинге физического развития и физической подготовленности.

2. Обосновать эффективность использования в учебно-воспитательном процессе по физической культуре согласованность плановых учебных занятий и самостоятельных форм занятий физическими упражнениями во внеучебное время.

3. Увеличить количество специализированных залов с учетом потребностей и интересов обучающихся, укомплектовать их современными тренажерами и оборудованием.

4. Расширить формы участия преподавателей кафедры физической подготовки и спорта в учебном процессе вузов с целью обмена и обобщения практического опыта работы в преподавании изучаемой дисциплины.

5. На интернет-сайте вуза необходимо вести пропаганду положительного влияния занятий спортом на организм человека с целью формирования у студентов позитивного отношения к здоровому образу жизни.

Комплексный контроль за количественной и качественной оценками физического состояния курсантов требует, чтобы в ходе учебного процесса осуществлялся постоянный мониторинг различных показателей, и, в первую очередь, оценивающих физическую и психическую работоспособность, функциональное состояние [5].

Таким образом, для каждого человека чрезвычайно важно найти область деятельности, в большей степени соответствующую его интересам, склонностям, способностям, т.к. правильное использование сил и возможностей каждого - один из ведущих условий оптимизации процесса протекания всех сфер жизнидеятельности человека (интеллектуальной, эмоциональной, трудовой и др.). Это служит основной для непрерывности образования, достижения высокого профессионализма, профессионального роста и мобильности, проявления творчества, комфортности на производстве, в семье и в межличностном общении, что, в свою очередь, способствует всестороннему развитию личности.

Список литературы

[1] Алёхин И.А. Перспективы военного образования в России [Текст] / И.А. Алёхин, Т.С. Сливин // Мир образования – образование в мире. – 2013. № 2. – С. 32-36. URL: https://www.elibrary.ru/-ru/item.asp?id=20144521 (дата обращения: 05.02.2020).

[2] Бережнова Л.Н. Самообразование курсантов образовательной среде военного вуза: проблемы и пути их решения [Текст] / Л.Н. Бережнова, М.М. Гупалов // Ученые записки университета П.Ф.

Лесгафта. – 2014. № 10 (116). – С. 181-185.

[3] Ларин А.Н. Применение современных педагогических технологий в обучении курсантов вузов Росгвардии методике физического самосовершенствования [Текст] / А.Н. Ларин, К.С. Кручинина // ЦИТИСЭ. № 5 (22), 2019. – С. 252-261. DOI: http://doi.org/10.15350/24097616.2019.5.23.

[4] Федак Е.И. Организация физической подготовки в условиях самоизоляции (карантина) [Текст] / Е.И. Федак, А.Н. Ларин, В.В. Ефимов // Учебное пособие. Пермь: Изд-во ПВИ войск национальной гвардии, 2020. – 80 с.

[5] Larin, A.N., Kupavsky, V.F., Andrunik, A.P, Dubrovsky, A.V. and Cherdantsev, V.P. (2018), “Effect of conduct self-regulation on functional state and physical development of cadets studying in military institutes”, *Academic Research Publishing Group. The Journal of Social Sciences Research,* ISSN (e): 2411-9458, ISSN (p): 2413-6670. Special Issue. 3, pp. 163-167. https://arpgweb.com/journal/7//special_issue. DOI: https://doi.org/10.32861/jssr.spi3 (дата обращения: 05.02.2020).

© А.Н. Ларин, 2020

СЕКЦИЯ 10. МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 612.222

ГАЗООБМЕН ПРИ УВЕЛИЧЕННОМ СОПРОТИВЛЕНИИ ДЫХАНИЮ

Ю.Ю. Бяловский,
д.м.н., проф., зав. каф.
И.С. Ракитина,
к.м.н., доц.,
ФГБОУ ВО «РязГМУ Минздрава России»,
г. Рязань

Аннотация: В данной статье рассматриваются механизмы газообмена в условиях увеличенного сопротивления дыханию. Показано, что в ходе долговременной адаптации к резистивным дыхательным нагрузкам, происходит оптимизация вентиляционно-перфузионных отношений. Долговременная адаптация к увеличенному сопротивлению дыханию изменяла кислотно-щелочное состояние крови на более экономный с т. з. расхода буферных систем режим. Капнографические оценки состояния адаптированных испытуемых показали, что их газовый гомеостаз менее жестко детерминирован, т.е. допускает определенный диапазон колебаний основных показателей.

Ключевые слова: увеличенное сопротивление дыханию, газообмен, кислотно-щелочное состояние, вентиляционно-перфузионные отношения

Увеличение респираторного сопротивления часто наблюдается при ряде заболеваний системы внешнего дыхания: бронхиальной астмы, хронических обструктивных бронхитах и др. Отмечается рост исследований, посвящённых анализу закономерностей и механизмов реакций системы дыхания на действие резистивных дыхательных нагрузок [1-3]. Основное внимание при этом уделяется изменениям биомеханики дыхания, связанным с действием респираторного сопротивления, значительно

меньше работ посвящено исследованию газообмена. На сегодня практически не разработана проблема влияния продолжительности адаптации к резистивным дыхательным нагрузкам на функцию дыхания. Целью настоящего исследования являлось изучение влияния длительности адаптации к дополнительному респираторному сопротивлению на показатели легочного газообмена.

Изучались показатели внешнего дыхания и газообмена 58 практически здоровых испытуемых мужского пола в возрасте от 19 до 28 лет. Испытуемые составили 2 группы:

1 группа участников серии "срочной" (кратковременной) адаптации;

2- группа участников серии долговременной (хроногенной) адаптации.

К участникам серии исследований срочной адаптации относили испытуемых, ранее не встречавшихся с резистивными нагрузками (т.н. «наивные» испытуемые); изучение физиологических показателей во время действия респираторных сопротивлений у них проводилось однократно (т.е. в течение одного исследования). Группа добровольцев серии исследования долговременной адаптации характеризовалась длительным (на протяжении 18-20 исследований) изучением реакций организма на дополнительное респираторное сопротивление.

В исследованиях применялись инспираторные беспороговые резистивные дыхательные нагрузки. Для стандартизации величины нагрузок у разных испытуемых применялся способ, описанный в работе Александровой Н.П. [4]. Суть способа заключалась в том, что величина дополнительного сопротивления определялась исходя из значения подмасочного давления во время первого нагруженного вдоха при выполнении пробы Мюллера. Дыхательный маневр Мюллера состоит в том, что испытуемый производит вдох при полностью перекрытых воздухоносных путях; полученное при этом внутриротовое давление принимается за 100% (100%Pmmax). Исходя из этого, резистивная нагрузка дозировалась на уровне 80%Pmmax. Для предъявления нагрузок использовано оригинальное устройство [5], позволявшее плавно изменять сечение дыхательного канала. Исходным фоном являлось незатрудненное дыхание (0% Pmmax).

Проводили изучение временных показателей внешнего дыхания, данных капнографии, определяли показатели кислотно-щелочного состояния крови (КЩС). Капнограмма регистрировалась с помощью капнографа NORMOCAP-200-oxy (Datex, Финляндия). Регистрировали и рассчитывали следующие показатели: парциальное давление углекислого газа в альвеолярном воздухе ($PACO_2$), мм.рт.ст.; парциальное давление кислорода в альвеолярном воздухе (PAO_2), мм.рт.ст.; разность парциальных давлений кислорода альвеолярного воздуха во время вдоха и выдоха (PAO_2 e-i), мм.рт.ст.; индекс Van Meerten - радиус экспоненциальной части капнограммы - R (сек); индексы проходимости дыхательных путей по W.Leupold, J.Roth [6] - угол α (град), угол β (град) и угол γ (град).

Показатели КЩС определялись на газоанализаторе AVL-995 (Австрия). Измерялись следующие параметры: водородный показатель - PH (ед.); напряжение углекислого газа артериальной крови $paCO_2$ (мм.рт.ст.); избыток буферных оснований -BE (ммоль/л); эффективная разница между количеством буферных оснований и индивидуальной нормой -BEeff (ммоль/л); буферные основания крови - BB (ммоль/л); свободная угольная кислота - H_2CO_3 (ммоль/л); напряжение кислорода артериальной крови - paO_2 (мм.рт.ст.); сатурационный показатель O_2Sat (%). Для определения КЩС крови у испытуемых 3-х кратно (до, во время и после нагрузок) проводился забор капиллярной крови.

Статистическую обработку материала проводили методами дисперсионного и регрессионного анализов, используя пакет прикладных программ Statgraphics 5,6.

В таблице 1 приведены оценки показателей КЩС крови адаптированных и неадаптированных испытуемых до, во время и после предъявления максимальной градации резистивной нагрузки (80%Pmmax).

Как следует из данных, представленных в таблице 1, испытуемые, предварительно тренированные к действию дополнительного сопротивления дыханию, имели КЩС крови, отличное от нетренированных. Эти различия касались исходного состояния: лица первой группы имели тенденцию к более высоким значениям $paCO_2$, H_2CO_3 и более низким paO_2 и O_2Sat. Данная тенденция явным образом отражалась на значительно большем

дефиците буферных оснований у тренированных испытуемых по сравнению с нетренированными ($p<0,05$).

Таблица 1 - Показатели кислотно-щелочного состояния крови у адаптированных (1 группа) и неадаптированных (2 группа) к действию резистивных нагрузок испытуемых до (а), во время (б) и после (в) предъявления 80% Pmmax (M±m)

		PH	pCO_2	BE	BE_{eff}	BB	H_2CO_3	pO_2	O_2Sat
1 группа	А	7,36±0,01	41,28±0,4	2,2 ±0,4*	2,1±0,5*	46,3±2,1	23,5±1,2	73,4±3,9	93,2±2,2
	Б	7,40±0,01	47,3±2,0	1,1±0,2	0,8±0,3	46,2±2,8	24,3±1,4	74,7±4,8	94,7±2,5
	В	7,38±0,02	41,1±2,3	1,0±0,2	0,8±0,1	46,1±3,2	23,8±1,8	88,2±4,9	96,1±3,1
2 группа	А	7,39±0,02	39,5±1,8	0,7±0,2*	0,6 ±0,2*	47,5±3,4	22,1±2,1	80,5±3,9	94,6±2,7
	Б	7,36±0,01	47,6±2,7	0,9±0,1	0,8±0,2	47,2±4,1	24,8±1,7	75,4±4,2	93,3±3,6
	В	7,39±0,01	39,6±2,5	0,7±0,2	0,5±0,1	47,5±3,4	24,1±2,2	88,5±4,1	96,5±2,5

Примечание: * - репрезентативность различий показателей у адаптированных и неадаптированных испытуемых достоверно значима ($p<0,05$).

Данный факт свидетельствовал о том, что предварительная тренировка к резистивным нагрузкам (долговременная адаптация) изменяла КЩС крови на более экономный с т.з. расхода буферных систем режим. Наблюдались различия в динамике описываемых показателей у разных групп во время нагрузки 80%Pmmax. Если адаптированные испытуемые практически не испытывали респираторных ацидотических сдвигов, то в группе нетренированных лиц таковые явно присутствовали. По-видимому, это свидетельствует о более мобильных механизмах регуляции КЩС крови как результата длительных адаптационных изменений.

В таблице 2 приведены некоторые показатели отношения вентиляция-кровоток у адаптированных и неадаптированных испытуемых до, во время и после действия интенсивной резистивной дыхательной нагрузки 80% Pmmax. Как следует из представленных данных, вентиляционно-перфузионные показатели представителей двух указанных групп не выходили за пределы средне популяционной нормы (0-4 мм.рт.ст. для артерио-альвеолярной разности по CO_2; 5-15 мм.рт.ст. для альвеоло-артериальной разнице по O_2 и 0-15% для ВНПАs).

Однако сами показатели имели значимые межгрупповые различия ($p<0,05$). Это обстоятельство, по-видимому, указывает на оптимизацию регионарной легочной гемодинамики в ходе долговременной адаптации к дополнительным респираторным сопротивлениям, более согласованную регуляцию вентиляции и перфузии.

Оценивая изменения легочного газообмена при адаптации испытуемых к дополнительному респираторному сопротивлению, следует отметить, что основным механизмом долговременной адаптации является изменение дыхательного паттерна. Это обстоятельство вскрывается при сравнении временных показателей дыхательного цикла двух групп испытуемых.

Таблица 2 - Показатели вентиляционно-перфузионных отношений адаптированных (1 группа) и неадаптированных (2 группа) испытуемых до (А), во время (Б) и после (В) предъявления 80% Pmmax

		Δ(a-A)PCO$_2$	**Δ (A-a)PO$_2$**	**ВНПА(Sever.)**
1 группа	А	1,5784±0,02331	7,881±0,64	2,42798±0,067231
	Б	2,1556±0,10320	9,243±0,82	4 ,43351±0,135620
	В	1,2488±0,09214	6,551±0,56	2,92682±0,246359
2 группа	А	2,5012±0,29711	10,07±1,22	6,32911±0,371134
	Б	3,5076±0,45128	12,29±1,07	8,53658±0,571123
	В	2,3457±0,51231	11,54±0,94	5,90909±0,316522

Примечание: Δ (a-A)PCO$_2$ - артерио-альвеолярная разность CO$_2$ (показатель перфузируемых, но не вентилируемых альвеол); Δ (A-a)PO$_2$ - альвеолярно-артериальная разность O$_2$ (показатель перфузируемых, но не вентилируемых альвеол); ВНПА (Severinghaus) - объем вентилируемых, но не перфузируемых альвеол по Severinghaus (1957) [ВНПАs= (PaCO$_2$-PACO$_2$/PaCO$_2$)x100%]; * - репрезентативность различий показателей у адаптированных и неадаптированных испытуемых достоверно значима ($p<0,05$).

Как было показано нами [3], основным результатом урежения и углубления дыхания во время нагрузок, является минимизация энергетики вентиляции, т.е. предупреждение утомления дыхательной мускулатуры. Капнографические оценки состояния адаптированных испытуемых показали, что их газовый гомеостаз менее жестко детерминирован, т.е. допускает определенный диапазон колебаний основных констант (PACO$_2$, PAO$_2$).

Список литературы

[1] Капцов В.А. Об оценке эффективности средств индивидуальной защиты органов дыхания [Текст] / В.А. Капцов, А.В. Чиркин // Безопасность в техносфере. – 2015. - № 5. - С. 7-15.

[2] Сафонов В.А. Структурно-функциональная организация дыхательного центра [Текст] / В.А. Сафонов, Н.А. Тарасова // Физиология человека. – 2006. - №1. - С 118-131.

[3] Бяловский, Ю.Ю. Физиологические механизмы резистивного дыхания человека [Текст]/ Ю.Ю. Бяловский, С.В. Булатецкий. - Воронеж: Издательство РИТМ, 2018. – 403 с.

[4] Александрова, Н.П. Механизмы компенсаторных реакций дыхательной системы на инспираторные резистивные нагрузки [Текст]: автореф. дис. на соиск. учен. степ. докт. биол. наук / Александрова Нина Петровна; Институт физиологии им. И. П. Павлова РАН. – Санкт-Петербург, 2003. – 42 с.

[5] Белов А.Ф. Информационно-диагностическая система для психофизиологических исследований человека [Текст] / А.Ф. Белов, Ю.Ю. Бяловский, М.М. Лапкин. - Рязань, 1990. - [7] с. - (Информ. листок о науч.-техн. достижении / РязЦНТИ; N 71-62).

[6] Leupold W. Moglichkeiten des Einzatzes der Kapnographie im Rahmen von inhalativen Provokationstesten [Текст] / W. Leupold, J. Roth // Pneumologie, - 1984. - H. 7 (38). - S.256-260.

© Ю.Ю. Бяловский, И.С. Ракитина, 2020

УДК 618.1

КЛИМАКТЕРИЧЕСКИЙ СИНДРОМ У ПАЦИЕНТОК В РАННЕЙ ПОСТМЕНОПАУЗЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МАССЫ ТЕЛА

И.В. Нейфельд,
к.м.н., доц.
А.И. Жирняков,
аспирант, кафедра акушерства и гинекологии
М.В. Кузнецова,
асс., кафедра акушерства и гинекологии,
И.В. Бобылева,
аспирант, кафедра акушерства и гинекологии
Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского,
г. Саратов

Аннотация: В статье нами предпринята попытка рассмотрения зависимости частоты возникновения приливов и степени тяжести климактерического синдрома (КС) у женщин в зависимости от массы тела. В исследовании установлено, что у женщин при ожирении степень выраженности начальных признаков КС не высока, тяжелая степень КС встречается реже, чем у женщин с избыточной или нормальной массой тела. Наряду с этим подчеркивается, что климактерический синдром развивается у женщин вне зависимости от массы тела женщины и ожирение не «защищает» женщину от появления приливов.

Ключевые слова: приливы, индекс массы тела, ожирение, постменопауза

Механизмы возникновения «приливов» в климактерическом периоде активно рассматриваются, но до сих пор изучены недостаточно, однако уже установлено, что основной причиной их развития является снижение продукции эстрогенов, формирование эстрогендефицитного состояния. Основным в патогенезе «приливов» является изменение функциональной активности в центре терморегуляции, локализующегося в преоптической области

гипоталамуса, в его медиальной части. Ведущей функцией центра терморегуляции является координация механизмов, обеспечивающих поддержание на относительно постоянном уровне температуры тела. При этом диапазон колебаний температуры, который гипоталамус воспринимает «как нормальный», называется термо-регуляторной зоной тела [1].

Прогрессирующее падение образования эстрогенов в яичниках является важнейшей причиной структурных и функциональных нарушений, развивающихся в организме женщины в перименопаузальном периоде и постменопаузе. При этом повышение синтеза половых стероидов в клетках органов и тканей, не относящихся к репродуктивной системе, не может полностью компенсировать дефицит эстрогенов и некоторых андрогенов (в частности, дегидроэпиандростерон) [1].

Известно, что метаболизм половых стероидов протекает во многих органах и тканях, а рецепторы к половым гормонам широко представлены не только в гонадах, но и в клетках самых различных тканей. Поэтому неудивительно, что спектр структурных и функциональных нарушений, наблюдающихся у женщин после наступления менопаузы, является очень широким: вазомоторные симптомы (приступы озноба, потливость, приливы жара, головные боли, сердцебиения), психоэмоциональные расстройства (нарушения сна, повышенная раздражительность, депрессия, снижение полового влечения, расстройства памяти), атрофия слизистых мочеполовых органов, сухость кожных покровов [1, 2]. Кроме того, существенно ускоряется развитие некоторых сердечно-сосудистых заболеваний, а также развитие остеопороза и болезни Альцгеймера [1, 2].

Известно, что для женщин, находящихся в периоде климактерия характерным является увеличение массы тела, нередко формируется абдоминальное ожирение. При этом, «висцеральный жир» считается самым «опасным» в метаболическом плане, так как интенсивный липолиз в абдоминально-висцеральной области приводит к возрастанию в крови уровней свободных жирных кислот, глюкозы, инсулина, показателя инсулинорезистентности [1]. Более того, данное состояние само по себе является сильным и независимым фактором риска развития сахарного диабета 2 типа, артериальной

гипертонии, болезней сердечно-сосудистой системы и общей смертности [2].

Так как средняя продолжительность жизни в последнее время увеличивается, то значительную ее часть женщины проживают после менопаузы. Поэтому понимание этиологии и патогенеза важнейших постменопаузальных расстройств, несомненно, будет способствовать формулированию новых подходов к терапии и профилактике КС.

Целью нашей работы явилось изучение частоты и тяжести КС у пациенток в ранней постменопаузе в зависимости от массы тела.

В работе мы использовали: для определения периода жизни женщины - классификацию STRAW+10 [3]; тяжесть КС устанавливали при расчете модифицированного менопаузального индекса (ММИ) H. Kupperman (1959), Е.В. Уваровой (1983), где обменноэндокринные и психоэмоциональные нарушения в пределах 1-7 баллов – слабая степень, 8-14 – средняя, более 14 –тяжелая тяжести и исходя из общей суммы баллов ММИ степень выраженности КС соответственно относили к слабым, умеренным или тяжелым [2]; результаты антропометрического измерения; расчет индекса массы тела (ИМТ, индекс Кетле: масса тела/рост^2 (кг/м^2)) и, руководствуясь классификацией избыточной массы тела и ожирения (ВОЗ, 1997), а также ориентируясь на показатели ИМТ, проводили трактовку полученных данных как недостаточный вес – ИМТ менее 18,5 кг/м^2, нормальный вес - 18,5 - 25 кг/м^2, избыточная масса тела – 25 - 30 кг/м^2, ожирение - свыше 30 кг/м^2 [2].

В исследование были включены 228 женщин, находящихся согласно STRAW+10:критериям старения репродуктивной системы женщин в раннем постменопаузальном периоде.

Средний возраст наступления менопаузы - 51,6 год (47,2; 53,4), медиана длительности менопаузы при этом составила 4,1 года (2,2; 5,0).

У женщин при ожирении тяжелая степень КС встречается реже (в 5,7% случаев), чем у женщин с избыточной (в 8,3% случаев) или нормальной массой тела (в 6,1% случаев); в то время как средняя степень КС наиболее часто отмечается у пациенток при нормальной массе тела (в 21,5% случаев), реже – при ожирении (в 14,9% случаев) и избыточной массе тела (в 10,1% случаев); легкая степень КС наиболее часто отмечается у пациенток при нормальной массе тела (в

18% случаев), реже – при ожирении (в 10,1% случаев) и избыточной массе тела (в 5,3% случаев) (рис. 1).

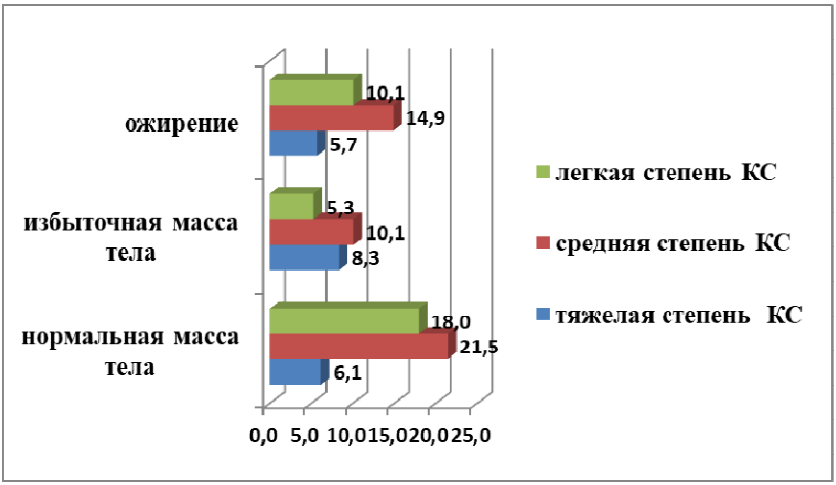


Рисунок 1 - Степени тяжести климактерического синдрома у женщин при нормальной, избыточной массе тела и ожирении в ранней постменопаузе

Полученные нами результаты свидетельствуют о возможности появления клинических проявлений КС у женщин с разным ИМТ. При этом нами установлено, что у женщин при ожирении степень выраженности начальных признаков КС не высока (в среднем до 5-6 приливов в сутки), тяжелая степень КС встречается реже, чем у женщин с избыточной или нормальной массой тела.

Рассмотрение вопроса патогенетического обоснования данного состояния в ходе анализа научных сведений привели к формулированию двух противоположных гипотез: согласно первой гипотезе («худых женщин») – уменьшение приливов при ожирении может быть обусловлено внегодным синтезом эстрогенов под влиянием ароматаз из андрогенных предшественников в жировой ткани, в так называемом «дополнительном депо эстрогенов»; согласно второй гипотезе («терморегуляционная модель») – увеличение приливов при ожирении становится возможным в связи с тем, что при вазомоторных проявлениях «сужается» термонейтральная зона, в этой

ситуации даже незначительный подъем температуры обуславливает формирование «классической картины прилива» с включением механизмов теплоотдачи (расширение кожных сосудов, потоотделение) [1-4].

Таким образом, результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что климактерический синдром развивается у женщин вне зависимости от массы тела женщины и «ожирение» не способно, как считали ранее, «защитить» женщину от появления у нее приливов.

Список литературы

[1] Беляева, Л.Е. Гинекологическая эндокринология: патофизиологические основы / Л.Е. Беляева, В.И. Шебеко. – М.: Мед.лит., 2009. – 256 с.

[2] Сметник, В.П. Медицина климактерия / В.П. Сметник под ред. – Ярославль: ООО «Издательство Литера», 2009. – 848 с.

[3] STRAW+10, International Menopause Society (IMS) // Climacteric. – 2012. – №15. – P. 1-10.

[4] Thurston, R. Abdominal adiposity and hot flashes among midlife women / R.C. Thurston, V.R. Sowers, K. Sutton-Tyrrell et al. // Menopause. – 2008 – 15. P. 429-434.

© И.В. Нейфельд, А.И. Жирняков, М.В. Кузнецова, И.В. Бобылева, 2020

УДК 50

АНАЛИЗ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ЭРИТРЕМИИ

Ю.А. Питалёва,
студент 4 курса, напр. «Биотехнические системы и технологии»
С.А. Онищук,
к.ф.-м.н., доц.,
КубГУ,
г. Краснодар

Аннотация: В данной статье рассматривается проблема развития эритремии и ее последующее влияние на организм человека. Были исследованы динамики различных форменных элементов крови человека с упомянутым выше диагнозом. Также, при помощи математических методов, выявлены общие закономерности изменения содержаний частиц крови. Конкретно, в статье приводится динамика лейкоцитов и тромбоцитов в крови больного, в связи с тем, что колебания их количества представляют наибольший интерес. Исследования показали, что эритремия и ее осложнения пагубно влияют на тромбоциты крови, но в то же время при развитии патологии, динамика остальных частиц изменяется совершенно другим образом.

Ключевые слова: кровь, анализы крови, динамика, показатели, заболевание

Эритремия – это хроническое заболевание кроветворной системы, достаточно распространённое среди людей более зрелого возраста. Эритремия является вариантом хронического лейкоза и считается наиболее доброкачественно протекающей опухолью крови.

Это заболевание может привести к различным серьезным осложнениям. Таким как:

- тромбозы, которые могут возникать в различных участках тела;
- кровотечения, возникающие при любых (даже малых) оперативных вмешательствах. В редких случаях возможно

возникновение спонтанных кровотечений, в частности из сосудов желудочно-кишечного тракта и из геморроидальных узлов;

- мочекаменная болезнь и подагра.

Основными симптомами эритремии являются:

- плеторический синдром: головные боли и головокружение, боль за грудиной при физической нагрузке, эритроцианоз, «кроличьи глаза» (покраснение глаз), кожный зуд, повышение кровяного давления, эритромелалгия, тяжесть в левой части живота из-за увеличения селезенки;
- миелопролиферативный синдром: боли в костях, тяжесть в левой и верхней части живота;
- утомляемость и общая слабость;
- повышение температуры тела [1].

Самым непростым в этом заболевании эритремии является то, что причина его развития остается неизвестной, а так же никаких способов профилактики эритремии пока не существует.

Примерно у 20% пациентов с эритремией помимо прочего развивается подагрический артрит. Еще одно сопутствующее заболевание, которым страдает примерно 10–15% больных эритремией, – язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Тромбозы мелких сосудов приводят к трофическим нарушениям в слизистых оболочках этих органов, что повышает их восприимчивость к поражению бактерией. В качестве компенсаторной реакции сосудистого русла на увеличение вязкости крови повышается артериальное давление [2].

В данной работе объектом исследования был пациент женского пола с диагнозом «эритремия», находившегося на стационарном лечении. Результаты крови брались с первого дня лечения, с помощью анализатора Sysmex XE-2100. В результате были получены графики основных форменных элементов крови (Эритроциты, гемоглобин, тромбоциты, лейкоциты).

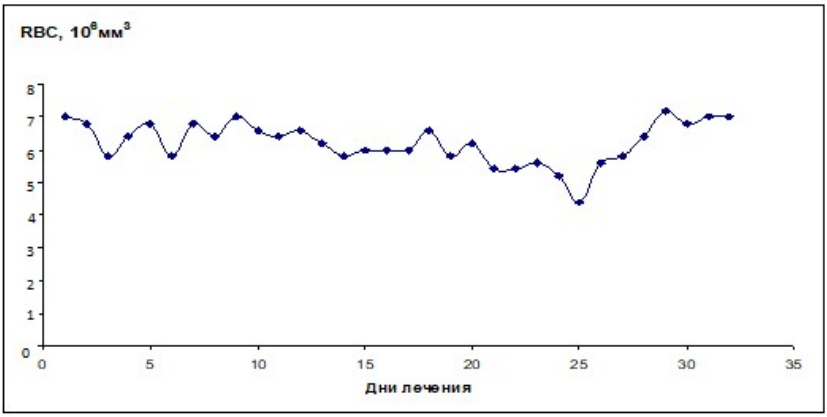


Рисунок 1 - Изменение количества эритроцитов от времени лечения

В течение всего курса лечения количество эритроцитов оставалось на одинаковом уровне, хотя немного большим, чем у здорового человека, но являющейся нормой для больного эритремией.

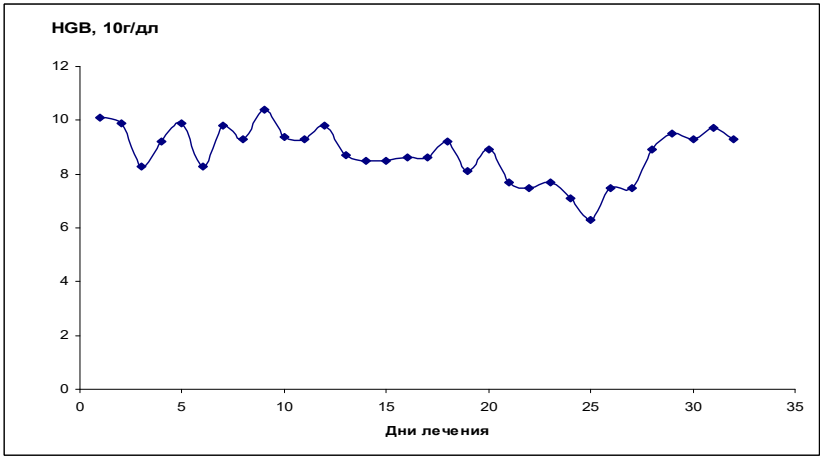


Рисунок 2 - Изменение количества гемоглобина в крови

График зависимости гемоглобина схож с графиком эритроцитов, поскольку существует прямая зависимость между этими двумя элементами.

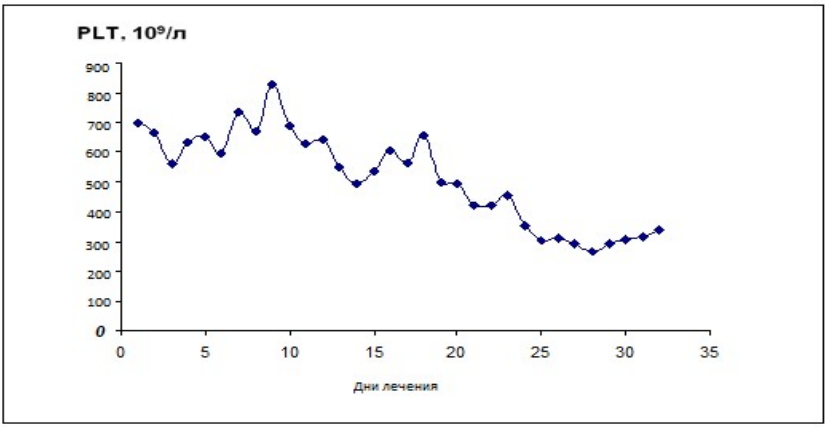


Рисунок 3 - Зависимость тромбоцитов от времени лечения

Динамика тромбоцитов, довольно отличается от других показателй, в первую очередь тем, что максимум содержания тромбоцитов в организме приходится на 850*10^9 литра, что можно заметить на рисунке 3. Увеличение количества тромбоцитов и повышение их агрегации связано с тем, что у пациента в этот период времени наблюдался образование сгустков крови, который в дальнейшем лечится специальными препаратами [3, 4].

Таким образом, данные исследования показали, что при таком заболевании как эритремия, необходимо проходить довольно серьезное лечение, так как его отсутствие может привести к смерти больного спустя 18 месяцев после установления диагноза. А лечение позволяет увеличить продолжительность жизни на 7-15 лет.

Спсиок литературы

[1] Эритремия. Причины возникновения. // [Электронный ресурс] nedugamnet. URL: https://nedugamnet.ru/bolezni/1292– (дата обращения: 10.04.2020).

[2] Стрюк Р.И., Маев И.В. Внутренние болезни: истинная полицитемия 2008.-496 с.

[3] Эритроцит//MedAbout Me. [Электронный ресурс] URL: https://medaboutme.ru/zdorove/spravochnik/slovar-medicinskihterminov/leykotsit/– (дата обращения: 10.04.2020).

[4] Тромбоциты: норма и патология, механизмы гемостаза и свертывания крови, лечение нарушений // СосудИнфо. [Электронный ресурс] URL: http://sosudinfo.ru/krov/trombocity-i-svertyvanie/– (дата обращения: 10.04.2020).

© Ю.А. Питалёва, С.А. Онищук, 2020

УДК 616.31

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИММУНОАДАПТОГЕНА ТРЕКРЕЗАН ДЕНТА ДЛЯ МЕСТНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРИИМПЛАНТИТА

С.П. Ярилкина,
к.м.н.
А.Г. Зверяев,
к.м.н.
М.С. Гришков,
к.м.н.
В.В. Рева,
к.м.н., доц.
П.В. Кащенко,
к.м.н., доц.,
АПО ФНКЦ ФМБА России,
г. Москва

Аннотация: По мнению многих исследователей причины периимплантита (воспаления десны вокруг дентального имплантата) схожи с этиологией пародонтита и во многом зависят от количества и вирулентности пародонтопатогенов и грибов рода Candida. Привлекают внимание потенциальные возможности препарата Трекрезан дента (иммуноадаптогена с добавлением метронидазола) для местного применения в стоматологии.

Проведено микробиологическое исследование по обоснованию антимикробного действия препарата Трекрезан дента разной концентрации по отношению к ряду пародонтопатогенов и грибов рода *Candida.* Исследование проведено в биореакторе с автоматическим определением оптической плотности культуры пародонтопатогенов в присутствии препаратов. Проведено идентичное исследование с использованием препарата Метрогил дента. Установлено, что Метрогил дента практически не оказывает влияния на культуру *Candida albicans*, в то время как Трекрезан дента подавляет рост *Candida albicans* в концентрации 0,5% и 1,5% на 13,6%, а в более выраженных концентрациях – до 26,6%. Относительно *S.aureus* Метрогил дента снижает оптическую плотность культуры указанного пародонтопатогена на 34,7%, Трекрезан дента – на 49,8% в концентрации 5,0%. *S.Constellatus* снижал свою концентрацию в присутствии Метрогил дента на 12,4%, тогда как в присутствии Трекрезан дента – на 30,9%, начиная с концентрации 3%. Таким образом, можно констатировать более выраженное антимикробное действие Трекрезан дента в сравнении с Метрогил дента.

Ключевые слова: микрофлора, чувствительность, Метрогил дента, Трекрезан дента

Распространённость периимплантита – воспаления в десне вокруг имплантата – весьма высока. Выявляемость периимплантита достигает в отдаленные сроки протезирования на дентальных имплантатах 60% [1, 2]. По мнению многих исследователей причины периимплантита схожи с этиологией пародонтита и во многом зависят от количества и вирулентности пародонтопатогенов и грибов рода Candida [3, 4]. В связи с этим актуален поиск новых средств для местного лечения как пародонтита, так и периимплантита. Привлекают внимание потенциальные возможности препарата Трекрезан дента – иммуностимулирующего препарата синтетического происхождения для местного применения в стоматологии. Активными веществами Трекрезан дента являются: трис 2 (гидроксиэтил) аммония орто-крезоксиацетат (Трекрезан -3% или 5%) и метронидазол. Трекрезан дента разработан в НИИ химии и технологии элементоорганических соединений в дополнение к ранее

разработанному иммуномодулятору и адаптогену Трекрезан, промышленно выпускаемому в таблетированной форме. Трекрезан стимулирует выработку альфа и гамма интерферонов, влияет на иммунный статус организма за счет активации клеточного и гуморального звеньев иммунитета, стимулирует фагоцитарную активность макрофагов.

Цель исследования: микробиологический анализ чувствительности пародонтопатогенов и грибов рода *Candida* к препарату Трекрезан дента разной концентрации в сравнении с Метрогилом дента.

Материалы и методы: изучена чувствительность к Трекрезан дента следующих штаммов микроорганизмов: *Staphylococcus aureus, Streptococcus constellatus, Candida albicans.* Выделение и культивирование выделенных штаммов проводили в соответствии с рекомендациями [5-8]. В экспериментальной части использовали биореактор «Реверс-Спиннер RTS-1» (BioSan, Латвия). Интерпретацию результатов проводили по изменению оптической плотности культуры микроорганизмов (OD) при длине волны λ=850 нм. Оценка контроля роста соответствующего вида бактерий отражалась в изменении параметров оптической плотности, на основании которых была построена кривая с фазами роста микроорганизмов: адаптивная (лаг-фаза), экспоненциальная (лог-фаза), стационарная, отмирания.

Изучались следующие концентрации Трекрезан дента в культуральной среде: 0,5 %, 1,5 %, 3,0 %, 3,0 % (Oil), 5,0 % (соответственно образцы под маркировкой K-1, K-2, K-3, K-4, K-5). Для сравнения взят известный комбинированный противомикробный препарат Метрогил дента, в состав которого входят два антибактериальных компонента: метронидазол и хлоргексидин (образец M-6).

Результаты исследования. В ходе культивирования референтного штамма *S. aureus* в контрольной пробирке адаптивная фаза отмечалась до 2 часа культивирования. Явных периодов развития бактериальных клеток (период первоначального роста и ускоренного развития) – не наблюдается, и экспоненциальная фаза отмечена резким и интенсивным скачком оптической плотности вследствие максимальной скорости развития культуры, при которой интервалы

между появлением предыдущего и последующего поколения оставались относительно постоянны. Продолжительность экспоненциальной фазы – 2-6 час; максимальный пиковый показатель в окончании истинного логарифмического прироста – 2,54±0,3 mcf (показатель α). Начиная с 6 часа культивирования, отмечается снижение скорости бактериального прироста, в результате которого популяция перешла в отрицательное ускорение (до 14 часа), после чего была достигнута М-концентрация – 3,33±0,3 mcf (показатель β). С 14 по 20 час отмечается стационарное развитие культуры. В данной фазе количество вновь образовавшихся клеток равно количеству отмерших и автолизованных (разрушенных клеточными ферментами). Средний показатель оптической плотности в данной фазе – 3,23±0,3 mcf. Общее время культивирования – 48 часов.

В исследуемых образцах К-1 и К-2 отмечалось снижение скорости генерации новых популяций в период экспоненциального развития. В окончании истинного прироста клеток отмечено снижение показателя оптической плотности относительно контрольного образца, однако существенной достоверной разницы между данными образцами не отмечалось. Период отрицательного ускорения был также укорочен относительно контрольной пробирки и относительно друг к другу (К-1 – до 10 часа; К-2 – до 12 часа). М-концентрация: К-1 – 2,7±0,3 mcf; К-2 – 2,67±0,3 mcf. Стационарная фаза характерна для контрольного образца, с суммарным средним показателем оптической плотности по двум образцам – 2,68±0,3 mcf.

В исследуемых образца К-3 и К-4 отмечалось наличие периода ускоренного развития клеток (2-4 час), что способствовало задержке наступления фазы экспоненциального развития. Логарифмическая фаза и период отрицательного ускорения по своей тенденции совпадала с характером развития клеток в контрольном образце, однако, показатель β был немного ниже. Средний суммарный показатель оптической плотности для двух образцов – 2,93±0,3 mcf.

В исследуемом образце К-5, также, как и в предыдущих образцах, отмечалось наличие периода ускоренного развития, что и способствовало задержке наступления экспоненциальной фазы. Истинный логарифмический прирост в данном образце незначителен, и максимальный показатель оптической плотности в данном периоде (показатель α) – 1,39±0,3 mcf (8 час). Продолжительность периода

отрицательного ускорения сопоставима с предыдущими образцами с последующим выходом культуры в стационарное равновесие. Средний показатель оптической плотности в стационарной фазе – 1,62±0,3 mcf.

В исследуемом образце сравнения (М-6) отмечалась существенная пролонгация начальных этапов развития бактериальных клеток (удлинение периодов первоначального роста и развития), однако, по истечению экспоненциальной фазы, пиковый показатель оптической плотности был достоверно выше в сравнении с образцом К-5. М-концентрация сохранялась и при стационарном равновесии на длительном временном промежутке. Средний показатель оптической плотности в стационарной фазе – 2,11±0,3 mcf.

По результатам культивирования клинического изолята *S. constellatus* в контрольной пробирке адаптивная фаза продолжалась до второго часа культивирования. На промежутке с 2 по 4 час эксперимента отмечалось изменение показателя оптической плотности в связи с первоначальным развитием бактериальных клеток, а с 4 по 6 час – по причине логарифмического роста. Экспоненциальный скачок отмечался резким изменением оптической плотности, с последующим резким снижением скорости генерации новых популяций. Максимальный показатель оптической плотности в окончании данного периода (показатель α) – 1,68±0,3 mcf (6 час).

Начиная с 7 часа культивирования, отмечается период отрицательного ускорения, обусловленный истощением питательной среды и накоплением в культуральной жидкости токсических веществ, которые способствовали ингибированию процессов развитие культуры. На 8 час отмечалось достижение М-концентрации (наивысшее накопление микробной массы в единице объёма). Стационарная фаза отмечалась продолжительным течением, незначительным колебанием оптической плотности, со средним показателем – 1,78±0,3 mcf. Общее время культивирования – 48 часов.

В исследуемых образцах К-1 и К-2 отмечалось пролонгирование фазы адаптации микробных клеток до 6 часа культивирования. На промежутке 4-6 час. отмечалось наличие первоначального роста клеток, а явный период ускоренной генерации не прослеживался, тем самым, культура сразу перешла в логарифмический период. Скорость генерации новых популяций в

экспоненциальной фазе была сопоставима с контрольным образцом. Максимальный показатель оптической плотности в окончании лог-периода: образец К-1 – 1,84±0,3 mcf (12 час), образец К-2 – 1,28±0,3 mcf (10 час). Период отрицательного ускорения нестабильный, со скачкообразным возрастанием оптической плотности, удлинен по сравнению с контрольным образцом. Переход культуры в стационарное равновесие был также более поздним – 14 час, с продолжительностью 4 часа. Средний суммарный показатель оптической плотности для данных образцов – 1,43±0,3 mcf, что на 19% ниже, чем в контрольном образце.

В исследуемых образцах К-3 и К-4 наблюдалась аналогичная тенденция к задержке наступления фаз развития популяции, причем как относительно контрольного образца, так и образцов К-1 и К-2. Истинный логарифмический период укорочен, и средний показатель оптической плотности в положении α – 0,98±0,3 mcf (10 час). В течение шести часов у образца К-3 отмечается фаза отрицательного ускорения с последующим достижением М-концентрации (показатель β) на 16 час эксперимента – 1,24±0,3 mcf. Образец К-4 имел диауксийный период развития клеток (14-16 час) с последующим резким выходом в стационарное равновесие. Средний показатель оптической плотности в стационарной фазе (для данных образцов) – 1,23±0,3 mcf, что ниже на 30% в сравнении с контрольным образцом.

В исследуемом образце К-5 отмечалась задержка адаптивного периода до 6 часа эксперимента. Логарифмическая фаза по-своему характеру не отличалась от контрольного образца, правда была немного короче. После 8 часа культивирования культура перешла в отрицательное ускорение, однако увеличение биомассы продолжалось интенсивное, что и было отмечено по показателю оптической плотности при достижении М-концентрации – 1,27±0,3 mcf (12 час).

Исследуемый образец М-6 также показал задержку лаг-фазы, однако скорость развития клеток в экспоненциальном периоде была почти сопоставима с контрольным образцом. Пиковый показатель оптической плотности в точке α – 1,45±0,3 mcf (8 час), что существенно выше, чем в предыдущих образцах. Стационарная фаза – продолжительная, до 22 часа. Средний показатель оптической плотности в стационарной фазе – 1,56±0,3 mcf.

По результатам культивирования клинического изолята *C. albicans* адаптивная фаза в контрольной пробирке отмечалась до 4 часа культивирования. На графике кривой роста отчетливо наблюдается период начального развития популяции – 4-9 час. Экспоненциальное развитие клеток отмечалось скачкообразным увеличением показателя оптической плотности до 14 часа эксперимента, с максимальным показателем оптической плотности на пике данного период – 6,08±0,3 mcf. Период перед достижением показателя β (М-концентрация) был длителен, с постепенным снижением скорости генерации новых популяций. Пик данного периода был отмечен спустя сутки от начала эксперимента, с показателем – 7,52±0,3 mcf. Стационарная фаза средняя по продолжительности, со средним показателем оптической плотности – 7,94±0,3 mcf. Общее время культивирования – 48 часов.

По результатам культивирования исследуемых образцов К-1 и К-2, отмечалась пролонгация адаптивной фазы до 8 и 10 часа соответственно. Продолжительность и тенденция генерации новых клеток в период ускоренного развития и в лог-фазе совпадала с контрольным образцом, однако, общий валовый показатель прироста был ниже и составил: для образца К-1 – 5,78±0,3 mcf (18 час), для образца К-2 – 5,73±0,3 mcf (24 час). Начало и продолжительность стационарного равновесия клеток были также укорочены, но наблюдался небольшой прирост биомассы. Средний показатель оптической плотности для двух образцов – 6,86±0,3 mcf.

По результатам культивирования исследуемых образцов К-3 и К-4, также, как и в предыдущих образцах, прослеживалась тенденция к задержке фазы интенсивного развития (до 8 часа). Экспоненциальная фаза была укорочена по времени относительно контроля, и пиковый показатель оптической плотности в окончании интенсивного деления клеток (для двух образцов) – 5,12±0,3 mcf (16 час). Период отрицательного ускорения почти отсутствовал, с последующим наступлением стационарной фазы. Средний показатель оптической плотности (суммарный для двух образцов) – 5,83±0,3 mcf. В образце К-3 в период стационарного равновесия наблюдался линейный тип прироста клеток (до 38 часа).

В исследуемом образце К-5 отмечалось небольшое удлинение адаптивной фазы, и показатели роста клеток были близки к образцам

К-1 и К-2. Пик логарифмического роста был отмечен на 16 час культивирования, с показателем оптической плотности – 5,48±0,3 mcf. Средний показатель в стационарной фазе развития – 6,32±0,3 mcf. На промежутке стационарного равновесия, аналогично образцу К-3, отмечался линейный характер развития культуры.

В исследуемом образце М-6 тенденция развития клеток во всех периодах и фазах была аналогична контрольной пробирке. Показатели оптической плотности достоверно не отличались от контрольного образца.

Заключение. Широко применяемый в практике гель Метрогил дента практически не оказывает влияния на культуру клинического изолята *C. albicans,* поскольку показатель оптической плотности культуры в присутствии Метрогил дента не отличается от контрольного, в то время как Трекрезан дента подавляет рост *C. albicans* в концентрации 0,5% и 1,5% на 13,6%, а в более выраженных концентрациях – до 26,6%. Относительно *S.aureus* Метрогил дента снижает оптическую плотность культуры указанного пародонтопатогена на 34,7%, Трекрезан дента – на 49,8% в концентрации 5,0%. *S.Constellatus* снижал свою концентрацию в присутствии Метрогил дента на 12,4%, тогда как в присутствии Трекрезан дента – на 30,9%, начиная с концентрации 3%.

Таким образом, можно констатировать более выраженное антимикробное действие Трекрезан дента в сравнении с Метрогил дента.

Список литературы

[1] Олесова В.Н., Бронштейн Д.А., Гришков М.С., Захаров П.А., Печенихина В.С. Отдаленные результаты анализа состояния периимплантатных тканей в зависимости от условий дентальной имплантации / В.Н. Олесова // Российский вестник дентальной имплантологии.– 2017. - №1.– С. 13-17

[2] Дентальная имплантация: национальное руководство. Под редакцией А.А. Кулакова. М: ГЭОТАР-Медиа. – 2018; 400с.

[3] Никитин В.В. Профилактика и лечение периимплантита с использованием отечественного средства на основе бактериофагов «Фагодент»: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. наук.

(14.01.14) / Никитин Владимир Викторович; ИППО ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России – Москва, 2017. – 20.

[4] Глазкова Е.В. Клинико-микробиологическое обоснование применения хвойных субстанций при местном лечении пародонтита: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. наук. (14.01.14) / Глазкова Елена Валерьевна; АПО ФГБУ ФНКЦ ФМБА России – Казань. – 2020. – 20 с.

[5] Царев В.Н., Арутюнов С.Д., Малазония Т.Т. Оценка антимикробного действия фотодинамической терапии на возбудителей неклостридиальной анаэробной инфекции пародонта в экспериментальных и клинических исследованиях / В.Н. Царев // Клиническая стоматология. – 2015; - №4. С. 14-19.

[6] Богачева Н.В., Тунева Н.А. Изучение микробной ассоциации зубодесневых карманов у больных хеликобактериозом / Н.В. Богачева // Вятский медицинский вестник. – 2018; - 3(59). С. 85-90.

[7] Давыдова М.М., Плахтий Л.Я., Царев В.Н. Методы микробиологического исследования, применяемые в стоматологии./ М.М. Давыдова // Микробиология, вирусология иммунология полости рта. – Москва, 2002. – С. 223-268.

[8] Ушаков Р.В., Царев В.Н. Антимикробная терапия в стоматологии. Принципы и алгоритмы / Р.В. Ушаков – М.: Практическая медицина, – 2019; С. 36-42.

© С.П. Ярилкина, А.Г. Зверяев,
М.С. Гришков, В.В. Рева, П.В. Кащенко, 2020

СЕКЦИЯ 11. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 159.9.07

ОСОБЕННОСТИ КОПИНГ – ПОВЕДЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ШИЗОФРЕНИЕЙ С ДЕПРЕССИВНЫМ СИНДРОМОМ

Е.В. Рыбас,
студентка 5 курс, напр. «Клиническая психология»
Л.П. Шатилова,
студентка 5 курс, напр. «Клиническая психология»
А.С. Чемезов,
научный руководитель
ст. преп.,
ОрГМУ,
г. Оренбург

Аннотация: Статья посвящена актуальной проблеме копинг-поведения у больных шизофренией с депрессивным синдромом. На примере экспериментального изучения копинг – поведения людей, в истории болезни которых имеется диагноз шизофрения, авторами устанавливается низкая адаптивность копинг-механизмов. Больные шизофренией в меньшей степени способны приспосабливаться к изменяющимся условиям окружающей среды. Также для них характерно менее эффективное совладание со стрессовыми ситуациями.

Ключевые слова: копинг – механизм, шизофрения, депрессивный синдром, адаптация, поведение

Отличительные черты психики и поведения больных шизофренией с депрессивным синдромом ввиду своей непохожести на другие психические заболевания вызывают большую заинтересованность исследователей. Интерес к этому заболеванию объясняется и многими нерешенными проблемами, связанными с этой патологией: проблемами, касающимися социальной полноценности больных, адаптацией в обществе, а также особенностями копинг-поведения [1].

Человек с шизофренией становится наиболее уязвимым в проблемных ситуациях. Поскольку сама болезнь влияет на изменение психических процессов – когнитивных и эмоционально-волевых, то и поведение больных в стрессовых и проблемных ситуациях будет отличаться от поведения здоровых людей [2]. Ю. Ф. Поляков в своих исследованиях указывает на то, что «больные шизофренией отличаются своей неприспособленностью к требованиям каждодневной действительности, к обыденным проблемам и ситуациям» [3].

Исаева Е. Р. выделяет в исследованиях такие характерные копинг-стратегии для больных шизофренией, как «оптимизм» и «пассивная кооперация», что отражает склонность больных снимать с себя ответственность и полагаться в решении своих проблем на мнение окружающих. В поведенческой сфере больные шизофренией редко прибегают к стратегии конструктивной активности – действенному способу устранения и преодоления стресса, для них характерно преобладание в копинг-поведении стратегий избегающих решения проблем [4].

Диапазон выраженности дефекта у больных шизофренией является достаточно большим, и дополняется различными вариантами дефекта (у одних больных могут преобладать когнитивные расстройства, у других – эмоционально-волевые). Вместе с этим степень нарушения психических процессов имеет огромное значение в процессах адаптации и копинг-поведении больных шизофренией. Также вызывает интерес влияние психических процессов на предпочтение использования того или иного стиля копинг-поведения.

Цель исследования: определить копинг – поведение у больных шизофренией с депрессивным синдромом.

Экспериментальное исследование проводилось на базе Оренбургская областная клиническая психиатрическая больница № 1. Выборка исследования – 15 человек, имеющие в анамнезе заболевание «шизофрения». Методы исследования: Опросник «Копинг-механизмы» Е. Хейма; Опросник «Способы совладающего поведения» Лазаруса.

По итогам полученных результатов по опроснику «Способы совладающего поведения» Лазаруса в группе больных шизофренией показал среднюю напряженность большинства копинг-стратегий.

Преобладающими копинг - механизмами в структуре совладающего поведения являются «бегство-избегание» (57%) и «дистанцирование» (50%). Это выражается эмоционально отстраненным поведением, уходом от мыслей о произошедшим в мир внутренних переживаний, обращением к увлечениям, при их крайней пассивности в деятельности. Важным является низкая напряженность такого копинг – механизма, как «поиск социальной поддержки», что может быть обусловлено интровертированным стилем переживаний и аутизацией у больных шизофренией. Пациенты с шизофренией с депрессивным синдромом реже обращаются за помощью к своему ближайшему окружению за поддержкой и советом, не просят о эффективной, информационной и эмоциональной помощи. Низкая частота обращения к данному варианту копинга пациентами с шизофренией может объясняться изменениями личности при процессуальном заболевании в форме увеличения отгороженности, аутизации, эмоциональной холодности и недостаточности эмпатии.

Согласно полученным в ходе исследования данным опросником «Копинг-механизмы» Е. Хейма, больные шизофренией с депрессивным эпизодом в структуре совладающего поведения (рис. 1) в поведенческой сфере в равной степени используются адаптивные (2,16) и неадаптивные (2,13) формы копинг - поведения с обращением за помощью к ближнему окружению, при этом пациенты стремятся к изолированности, с преобладающими формами пассивного реагирования. В когнитивной сфере чаще используются адаптивные варианты копинг-стратегий (1,96), т. е., пациенты настроены на анализ возникших трудностей и возможных путей выхода из них. В эмоциональной сфере больные шизофренией в равной степени выбирают и используют как адаптивные (1,93), так и неадаптивные (1,98) копинг-стратегии, в тоже время отмечается предпочтение выбора неадаптивного копинга «агрессивность», с переживанием злости и ее трансформацией во внешний или внутренний мир [5].

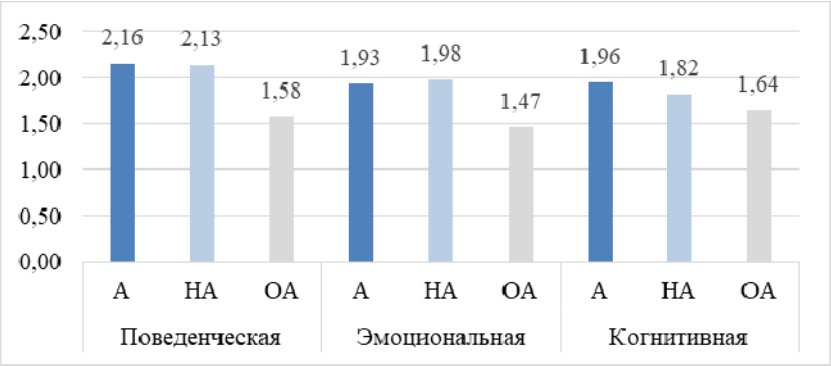


Рисунок 1 - Частота использования копинг - стратегий:
А - адаптивная копинг-стратегия;
ОА - относительно-адаптивная копинг-стратегия;
НА - неадаптивная копинг-стратегия

Таким образом, результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что у больных шизофренией с депрессивным синдромом среди форм копинг-поведения отмечается предпочтение адаптивных и неадаптивных стратегий как в поведенческой, так и в эмоциональной сферах. В когнитивной сфере преобладают адаптивные варианты копинг – поведения. Так же больные шизофренией показали среднюю напряженность большинства копинг-стратегий, где преобладающими являются «бегство-избегание» и «дистанцирование».

Список литературы

[1] Совладающее поведение больных шизофренией как стратегия адаптации / дезадаптации к «ситуации заболевания» / Н.А. Сирота, В.А. Соболев, И.А. Давыдова и др. [Электронный ресурс] // Клиническая и медицинская психология: исследования, обучение, практика: электрон. науч. журн. 2013. № 2(2).

[2] Исаева Е.Р. Копинг-поведение и психологическая защита личности в условиях здоровья и болезни. – СПб.: Издательство СПбГМУ, 2009. – 136 с.

[3] Критская В.П., Мелешко Т.К., Поляков Ю.Ф. Патология психической деятельности при шизофрении: мотивация, общение, познание. М., 1991.

[4] Исаева Е.Р. Копинг-механизмы в системе приспособительного поведения больных шизофренией». Автореф. канд. дис. СПб., 1999.

[5] Практическая психодиагностика. Методики и тесты: учеб. пособие / под. ред. Райгородского. - Самара, 2016. - 672с.

© Е.В. Рыбас, Л.П. Шатилова, 2020

УДК 159.9.07

ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ РАЗВИТИЯ МОТИВАЦИИ УЧЕНИЯ В ПОДРОСКОВОМ ВОЗРАСТЕ

Е.А. Бодаева,
педагог-психолог,
МБОУ г. Иркутска СОШ №7,
г. Иркутск

Аннотация: В статье приводятся результаты эмпирического исследования динамики развития мотивации учения подростков в течение четырех лет (с 6-го по 9-й класс). Исследование проводилось с использованием методики изучения мотивации учения А.М. Прихожан. Анализируются пики и спады мотивации учения, а так же ее составляющих, таких как: познавательная активность, тревожность и гнев.

Ключевые слова: мотивация учения, школьная мотивация, учебная мотивация, подростковый возраст, тревожность, познавательная активность

Мотивация учения - одна из важнейших составляющих процесса учения, позволяющая, школьникам самостоятельно мобилизовать свои ресурсы, для приобретения и усвоения новых знаний.

В силу этого особенно важным становится изучение мотивации учения у подростков. Так как, в этот возрастной период

наблюдается уход учебной деятельности в психологическом отношении на второй план (на первом плане теперь общение со сверстниками) [1-4]. При этом, подросток всё еще является школьником и продолжает осуществлять учебную деятельность, а поэтому работа психолога именно в данном векторе психолого-педагогического сопровождения - актуальна.

Изучение мотивации учебной деятельности и ее формирование тесно связаны между собой, так как результаты исследования мотивации являются основой для планов формирования мотивации. Только владея информацией об исходном и достигнутом уровне мотивации, можно осуществлять корректное сравнение и создавать условия для возникновения внутренних побуждений к учебе и дальнейшему саморазвитию с учетом индивидуальности, опыта и собственных устремлений учащихся.

Исходя из этого, целью нашего исследования являлось изучение динамики развития мотивации учения подростов в период с 6-го по 9-й класс.

Исследование проводилось в период с 2016-го по 2020-й год. В исследовании приняли участие 36 учащихся МБОУ г. Иркутска СОШ №7. На протяжении четырех лет раз в год ученики проходили тестирование методикой А.М. Прихожан.

В ходе анализа результатов нами были получены следующие результаты, представленные на графике (рис. 1). Перед анализом данных графика стоит отметить, что в данной методике 1 уровень – самый высокий показатель мотивации учения, а 5 уровень – самый низкий. Результаты на всех приведенных ниже графиках представлены в процентах.

Итак, из данного графика (рис. 1) мы видим, что больше всего учащихся с высокими (28%) и средними (50%) результатами было в 2017-м году, когда они учились в 7-м классе. А с самыми низкими показателями (72% имеют сниженную мотивацию или резко негативное отношение к учению) было выявлено в 2019-м году, когда они учились в 9-м классе.

Полученные результаты можно объяснить возрастными особенностями учащихся. В 6-7 классах школьникам примерно по 11-13 лет, то есть они находятся в начале подросткового периода и их ведущая деятельность еще не у всех или не полностью сменилась с

учебной деятельности на общение со сверстниками. Чем старше же становятся подростки, тем меньше им хочется уделять время учебе и больше времени хочется проводить со своими друзьями. Соответственно и уровень мотивации учения у них снижается.

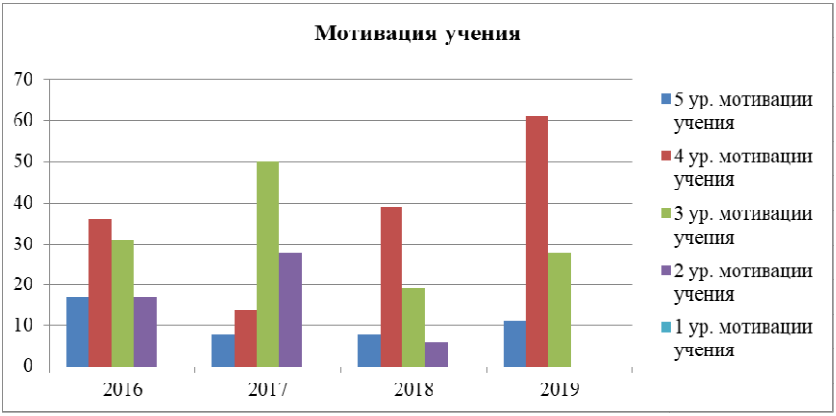


Рисунок 1 - Результаты исследования мотивации учения подростков в период с 6-го по 9-й класс

Далее мы перейдем к более детальному анализу и рассмотрим результаты учащихся за четыре года по отдельным шкалам методики А.М. Прихожан: познавательная активность, тревожность и гнев.

Обращаясь к данному графику (рис. 2), на котором отображены результаты учащихся по шкале «Познавательная активность», мы можем заметить, что с течением лет снижается разнообразие результатов учащихся. Уменьшается количество респондентов с высокими или низкими результатами и увеличивается диапазон средних значений (89% учащихся имеет средний уровень познавательной активности на 2019-2020 учебный год). Вероятно, это связано, как выше уже упоминалось, со снижением учебной мотивации среди подростков. Дети до этого имевшие высокий уровень познавательной активности (а их было 56% в 2017-м году), потеряли былой интерес к получению новых знаний. Однако стоит отметить, что детей с низким уровнем познавательной активности на протяжении всех 4-х лет не превышало 11 %.

Рисунок 2 - Результаты по шкале «Познавательной активность»

Переходя к анализу результатов по шкале «Тревожность» (рис. 3) стоит обратить внимание на то, что к 9-му классу значительно повысилось количество учащихся с высокими показателями тревожности (44%), а респондентов с низкими результатами не осталось совсем. Вероятно, это связано с тем, что 9-й класс – это выпускной класс и в конце этого учебного года учеников ждут экзамены, из-за чего ребята сильно переживают и волнуются. Этот в свою очередь повышает их уровень тревожности.

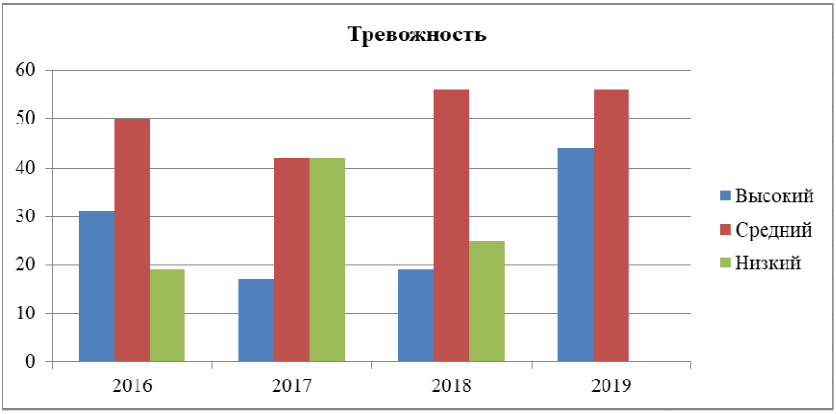


Рисунок 3 - Результаты по шкале «Тревожность»

Обращаясь к результатам по шкале «Гнев» (рис. 4), мы видим, что распределение между высокими, средними и низкими результатами здесь более равномерное, хотя есть и свои особенности и пики. Так, например, мы видим, что меньше всего высоких результатов (всего 11%) по данной шкале было в 2017-м году, а больше всего в 2016-м (44%) и 2019-м (42%) годах. То есть, больше всего проявлять гнев было свойственно ученикам в самом начале подросткового периода и в конце него. Так же, повышение показателей по данной шкале к завершению обучения в среднем звене, так же может быть вызвано тревогой перед экзаменами. Волнение и переживания, по поводу своего будущего, могут вызывать раздражительность и склонность к более агрессивному поведению.

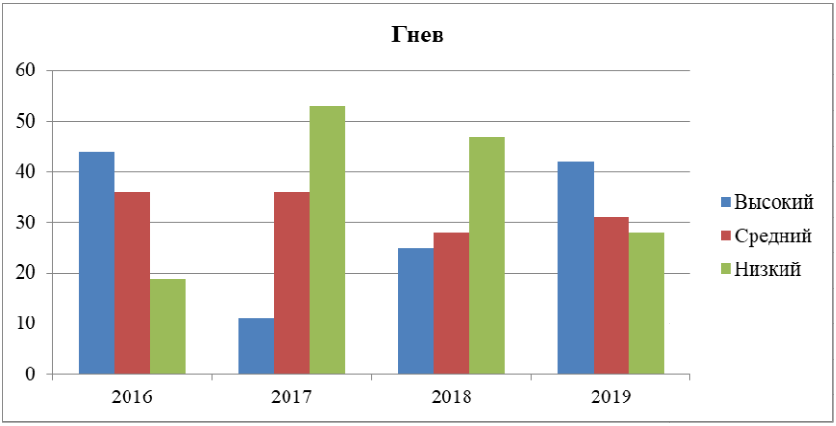


Рисунок 4 - Результаты по шкале «Гнев»

Исходя из всего вышесказанного, мы можем отметить следующие особенности динамики развития мотивации учения у подростков в период с 6-го по 9-й класс:

1. Мотивация учения имеет пик развития в 7-м классе и постепенно снижается к 9-му, скорее всего это вызвано сменой ведущей деятельности с учебной на межличностное взаимодействие со сверстниками.

2. Познавательная активность так же выше всего проявляется в 7-м классе, впоследствии диапазон значений сужается до средних значений.

3. Тревожность выше всего в 9-м классе и скорее всего это связано с предэкзаменационным периодом.

4. Больше всего высоких показателей по шкале «Гнев» учащиеся имеют в 6-м и 9-м классах.

Полученные результаты исследования можно в дальнейшем использовать для разработки развивающей программы, направленной на повышение уровня учебной мотивации подростков.

Список литературы

[1] Божович Л.И. Проблемы формирования личности / Л.И. Божович. - М., 1997. . – 125 с.

[2] Ильин Е.П. Мотивация и мотивы / Е.П. Ильин. - СПб., 2006. . – 102 с.

[3] Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность / А.Н. Леонтьев. - М., 1975 . – 133 с.

[4] Эльконин Б.Д. Введение в психологию развития / Б.Д. Эльконин. - М., 1995. – 145 с.

[5]

© Е.А. Бодаева, 2020

УДК 159.922

РИСКОВАННОЕ ПОВЕДЕНИЕ КАК ФОРМА ДЕВИАНТНОГО

Д.Н. Киреева,
студентка 4 курса, напр. «Педагогическое образование с 2-мя профилями»
И.С. Беганцова,
научный руководитель:
к.п.н, доц.,
АФННГУ,
г. Арзамас

Аннотация: Современные школьники нередкого выражают черты различных форм отклоняющегося от общественной нормы поведения, что разрушающим, деструктивным способом влияет на ход их социализации в обществе. Отклоняющиеся (девиантные) поступки представляются объектом исследования множества наук (философии, педагогики, социологии, юридических). В данной статье подробно рассматривается девиантное поведение и рискованное поведение как одна из его разновидностей.

Ключевые слова: поведение, ценности, девиантное поведение, рискованное поведение, отклоняющееся поведение

Девиантное поведение равно как психологическое явление ко окончанию XX во. стало оформляться как своеобразный объект отдельной сферы психологического познания - психологии девиантного поведения [1, с. 7].

Девиантное поведение человека, с точки зрения В. Д. Менделевича, возможно отметить как «систему действий, противоречащих установленным в мире общепризнанным нормам, а также проявляющихся во виде несбалансированности психологических действий, неадаптивности, несоблюдении хода самоактуализации, либо в варианте отклонения от нравственного и эстетического контроля за своим поведением» [2, с. 70].

Несколько иной подход к исследованию девиантного поведения предпринимает Ю. А. Клейберг, который на основе

отражения психологической сущности исследуемого понятия обозначил его как «...специфический способ изменения социальных норм и ожиданий посредством демонстрации ценностного отношения к ним» [1, с. 17].

Е. В. Змановская раскрывает содержание исследуемого понятия следующим образом: «устойчивое поведение личности, отклоняющееся от наиболее важных социальных норм, причиняющее реальный ущерб обществу или самой личности, а также сопровождающееся ее социальной дезадаптацией» [1, с. 15].

Исследование психолого-педагогической литературы согласно вопросу исследования предоставил нам возможность сделать заключение о том, что девиантность в широком значении слова можно обозначить как свойство (черту) поведения личности, характеризующуюся совокупностью девиаций процессуального, а также продуктивного плана и проявляющуюся в определенных потенциальны либо актуальных поступках человека, определяемых либо внешними, либо внутренними условиями в ходе его жизнедеятельности, а также свойственное в то же время абсолютно всем составляющим соответствующего поведения.

Принимая во внимание вышеупомянутое, можно выразить рабочее определение явлению «девиантное поведение», которое, согласно нашему суждению, обязано содержать соответствующий комплекс существенных признаков: поведение с достаточно проявленной девиантностью как качеством (особенностью) поведения личности, характеризующееся совокупностью девиаций процессуального, а также результативного плана и проявляющееся в определенных потенциальных либо актуальных (настоящих) действиях человека, определяемых внешними либо внутренними условиями в ходе жизнедеятельности.

Рискованное поведение как форма девиантного поведения. Обращаясь к внутренним причинам девиантного поведения, желательно выделить то, что из числа их большого количества внимание акцентируется к стремлению ко риску, как единственному из видов девиантного поведения. Это заключение требует наиболее пристального интереса, так как не все ученые вводят этот фактор в описании оснований отклоняющего поведения. Тем не менее, следует выделить то, что из числа современного молодого поколения,

рискованное поведение набирает очень большую популярность, провоцирующую школьников на несоблюдение норм поведения, условий, законов, а в некоторых случаях несущую угрозу существованию.

В настоящий период не выделяется общей классификации девиантного поведения. Имеется ряд разных интерпретаций согласно тому либо иному свойству. Выбор основной классификации зависит от сферы, в рамках которой разбирается девиантное поведение, а также его основных свойств.

Н. В. Барановский подчеркнул общественно-позитивное, а также общественно-негативное отклоняющееся поведение.

Первое обеспечивает рост сообщества в целом. Речь идет об исследователях, живописцах, полководцах, правителях. Именно эти люди сомневаются в устоявшемся порядке вещей, представляют общество по-другому, а также стремятся изменить его. В таком случае мы имеем дело с продуктивный видом отклоняющегося поведения.

Социально-отрицательное отклоняющееся поведение носит разрушительный характер, обеспечивает спад в развитии социума. Речь идет об правонарушителях, людях с зависимостью, террористах [4, с. 19].

В. Д. Менделевич замечает то, что вид поведения (отклоняющегося, либо стандартного) обусловливается тем, как человек взаимодействует с находящимся вокруг обществом. Он выделяет 5 основных стилей взаимодействия человека со окружением, в таком случае имеется 5 стилей поведения, 4 из которых – вариации девиантного поведения:

1. Делинквентное (преступное) поведение. Подобные действия появляются в присутствие убеждений индивидуума в том, что с реальностью необходимо активно бороться, то есть сопротивляться ей.

2. Психопатологический, а также патохарактерологический вид отклоняющегося поведения. Выражается в нездоровом противостоянии действительности. Обуславливается это трансформациями нервной системы, при которых индивид наблюдает общество только как недоброжелательное для него.

3. Аддиктивное поведение. Характеризуется уходом от действительности (применение психоактивных веществ, интерес

компьюторными играми, а также многое другое). При этом виде взаимодействия индивид никак не желает адаптироваться в обществе, полагая то, что невозможно принять его реалии.

4. Игнорирование реальности. Как правило данное свойственно для человека, занимающегося той или иной ограниченной профессиональной деятельностью. Он адаптирован к обществу, однако в тоже время пренебрегает чем-либо помимо собственного ремесла. Это более частый вид поведения, предельно удовлетворяемый окружением. Речь идет об обычном поведении. Человек адаптируется к действительности. Для него немаловажно отыскать, а также реализовать себя непосредственно в настоящей жизни, среди настоящих людей [1-3].

Экспериментальным путем подтверждено то, что прослеживается связь абсолютно всех видов девиантного поведения, но кроме того взаимозависимости девиаций от отношений индивидуума с окружением.

Список литературы

[1] Клейберг Ю. А. Психология девиантного поведения: Учеб. пособие для вузов. - М.: ТЦ Сфера при участии «Юрайт-М», 2001. - 160 с.

[2] Менделевич В. Д. Психология девиантного поведения: Учеб. пособие. - М.: МЕД-пресс, 2001.-432 с.

[3] Змановская Е. В. Девиантология: Психология отклоняющегося поведения: Учеб. пособие для студентов высш. учеб. завед. - М.: Изд. центр «Академия», 2003. - 288 с.

[4] Пятунин В.А. Девиантное поведение несовершеннолетних: современные тенденции - М.: РОО «ЦСРУП», 2010. - 282 с.

© Д.Н. Киреева, 2020

УДК 159.98

ДИСТАНЦИОННОЕ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДЕТЕЙ ШКОЛЫ ПОЛНОГО ДНЯ

Р.А. Кутбиддинова,
к.п.н., доц., кафедра психологии,
Институт психологии и педагогики ФГБОУ ВО «СахГУ»,
школьный психолог МАОУ СОШ №6,
г. Южно-Сахалинск

Аннотация: Данная статья посвящена описанию психолого-педагогического сопровождения детей младшего школьного возраста на основе дистанционной формы обучения с применением арт-терапевтических технологий. Главное внимание в статье обращается на конкретные арт-терапевтические упражнения. Данные упражнения могут выполнять родители вместе с детьми в условиях самоизоляции. Представленные арт-терапевтические упражнения способствуют формированию психологически здоровой личности, развитию умения справляться с негативными эмоциями, изучать собственные возможности и способности. Говорится, что психолого-педагогическое сопровождение детей и взрослых занимает важную роль в гармонизации их психологического состояния в условиях кризиса.

Ключевые слова: дистанционное обучение, психолого-педагогическое сопровождение, младший школьный возраст, арт-терапия

В связи с происходящими изменениями в мире, актуальным встал вопрос об использовании в образовании и психологической практике современных информационных технологий [1-4]. Школьные психологи, также как и весь педагогический состав образовательных организаций проходят курсы переподготовки и проводят психологическую диагностику, консультирование детей, родителей и педагогов в онлайн и оффлайн режиме.

В данной статье описывается опыт психолого-педагогического сопровождения детей 1-4 классов Школы полного дня на базе

дистанционных форм обучения с применением арт-терапевтических технологий.

Несмотря на интенсивное дистанционное обучение по основным урокам в начальной школе, нельзя забывать о психологическом здоровье ребенка и его взаимоотношениях с родителями в условиях карантина. Психологическая практика показывает, что в условиях самоизоляции, вызванной пандемией, возрастает количество внутрисемейных конфликтов. Как указывают зарубежные и российские исследования (Бруно Марци, Мешкова Елизавета, Корчемная Хана): «во время изоляции у людей повышается уровень тревоги, фрустрации, возрастает раздражительность, бессонница, эмоциональное истощение и вспышки гнева» [2]. Все эти проявления оказывают влияние на психосоматическое здоровье каждого члена семьи, его адаптивные возможности и ресурсы.

Главной задачей психолого-педагогического сопровождения в начальной школе является формирование и сохранение психологического здоровья младших школьников, разрешения межличностных конфликтов и сплочение коллектива, консультирование родителей, снижение эмоционального выгорания у педагогов.

С целью профилактики нежелательных последствий самоизоляции, выплеска накопившихся негативных эмоций и укрепления самооценки, уверенности в себе, нами была разработана и предложена для родителей программа арт-терапевтических занятий. Данные упражнения могут выполнять родители вместе с детьми в домашних условиях.

Во время упражнений с ребенком желательно отражать положительные действия «Ты используешь зеленый кусочек пластилина», «Ты рисуешь линию», «Ты прослушал мелодию» и др. Важно поддерживать необходимые формы поведения позитивными репликами «Смотри, у тебя получается», «Мне нравится, когда ты спокоен и рисуешь», «Я люблю вместе с тобой творить что-то интересное», «Мне радостно, когда я смотрю на твое произведение» и др.

Упражнение «Герб моего рода». Цель: гармонизация отношений в семье, получение позитивных эмоций личности, повышение адекватной самооценки.

Материалы: лист А4 (для работы на нем), коробка пластилина.

Инструкция: прочтите ребенку текст, меня родовые окончания слов (он/она) и поспросите слепить герб семьи.

«С момента рождения, когда ты пришел в этот мир, ты был маленьким беспомощным, и ты развивался…. развивался до сегодняшнего дня. И развивался ты на 50%, а остальные 50% были получены тобою от папы и мамы, т.е. генетически, которые в свою очередь получили эти 50% от своих пап и мам, т.е. твоих бабушек и дедушек, которые в свою очередь получили эти 50% от своих пап и мам, т.е. от прабабушек и прадедушек по материнской линии, по отцовской линии и это бесконечная череда бабушек, дедушек, прабабушек, прадедушек, прапрабабушек и так далее, и так далее по обеим линиям тянется бесконечно далеко во времени назад. И каких-то бабушек и дедушек мы знаем и общаемся, общались с ними. А кого-то даже и не знали, но это наши предки, это бесконечная череда предков действительно тянется много-много тысяч, а, может быть и миллионов лет назад. Это конкретные люди, которые жили в конкретных географических местах. Которые адаптировались в этих местах, которые жили в конкретные исторические времена. И у них была профессия, и они применяли какие-то орудия труда, что позволяло им выживать в этих местах. Адаптироваться, создавать семьи, воспитывать детей, давать им образование. И благодаря этому мы появились на свет… И сейчас представляя все это, подумай, как выглядел бы герб твоего рода, твоей семьи и слепи его из пластилина».

Вопросы для сопровождения ребенка:

– Что у тебя получилось? Расскажи.

– Тебе понравилось лепить герб?

– Какое у тебя сейчас настроение?

– Хочется ли тебе что-то добавить, изменить? Если да, то сделай это сейчас.

– Что тебе больше всего понравилось, а что – нет?

– Как думаешь, что мог бы означать узор на гербе? О чем он говорит, тому, кто на него смотрит?

Упражнение «Работа с рисунком».

«Я как подарок». Цель: способствовать формированию психологически здоровой личности, изучать собственные

способности.

Материалы: лист А4, карандаши / фломастеры

Инструкция: ребенку предоставляется лист А4, который делится на три равные части. В нем необходимо нарисовать три рисунка.

Ты – как подарок этому миру	Ты – как подарок близким людям	Ты – как подарок самому себе

«Представь, если бы ты был подарком… подарком этому миру – то каким бы подарком ты был? Нарисуй, пожалуйста, в первом квадрате себя как подарок этому миру.

Представь, если бы ты был подарком близким людям – то каким? Нарисуй, пожалуйста, во втором квадрате себя как подарок близким.

Представь, если бы ты был подарком самому себе – то каким? Нарисуй, пожалуйста, в третьем квадрате подарок самому себе».

Вопросы для сопровождения ребенка:

– Что это за подарок? Какой он?
– В чем его главная ценность?
– Почему он – желанный?
– Как помочь ему реализовать свою главную функцию в мире, получить от этого подарка «максимум»?
– Как проявить к нему уважение?

Упражнение «Рисование мелодии». Цель: выявление внутреннего ресурса, гармонизация психологического состояния.

Материалы: 2-3 листа А4, карандаши / фломастеры, классические мелодии 2-3.

Инструкция: ребенку включается первая мелодия и его задача слушая музыку нарисовать на листе А4 все образы которые рождаются на данную мелодию. Затем включается вторая мелодия, прослушивая ее ребенок рисует второй рисунок, отражающий образы, которые рождаются на мелодию. Лучше, когда одна мелодия энергичная, а вторая спокойная.

Вопросы для сопровождения ребенка:

– Что у тебя получилось? Расскажи.

– Что ты чувствовал, когда прослушивал первую и вторую мелодии?

– Какое у тебя сейчас настроение?

– Если бы ты нарисовал мелодию своей души, как бы она выглядела?

Упражнение «Талисман». Цель: создание чувства безопасности и защищенности в настоящем. Получение мощного ресурса для приобретения уверенности в своем будущем.

Материалы: лист А4 (для работы на нем), разноцветный пластилин.

Инструкция: вспомни, пожалуйста, сказку, в которой есть какой-либо волшебный предмет, который наделяет главного героя какими-то способностями, силой, который помогает или защищает его. Ты бы хотел иметь такой предмет? Что бы это могло быть? Как он выглядит? В чем его функция, назначение, сила? Слепи его! Ребенок лепит талисман используя разноцветный пластилин, затем рассказывает от чего он оберегает или что позволяет достичь, преодолеть.

Данная техника подходит для работы со страхами, стрессами, при нарушениях адаптации.

Вопросы для сопровождения ребенка:

– Что у тебя получилось? Расскажи.

– Тебе понравилось лепить талисман?

– Какое у тебя сейчас настроение?

– Хочется ли тебе что-то добавить, изменить? Если да, то сделай это сейчас.

– Что тебе больше всего понравилось на занятии, а что – нет?

С одной стороны, арт-терапевтические занятия вызывают положительные эмоции и позволяют вместе творить и укреплять доверие между родителями и детьми, с другой стороны полученные образы, могут привести к расширению осознанности и понимаю своего уникального склада личности. Родители могут понять, чего не хватает ребенку, каково его внутреннее своеобразие и эмоциональное состояние на данный момент. Данные упражнения позволяют найти опору и жизненные ресурсы через активизацию творческого начала и

получить доступ к раскрытию своего потенциала.

Список литературы

[1] Калакуцкая, А.А. Арт-терапия в работе с детьми и со взрослыми [Текст] / А.А. Калакуцкая. – Москва: В. Секачев, 2019. – 160 с.

[2] Нельзя угадать все последствия: Психологи о том, как самоизоляция влияние на психику. 13 апреля 2020. URL: https://www.wonderzine.com/wonderzine/life/good-question/249735-covid-2019-and-mental-health (дата обращения: 06.05.2020).

[3] Сокова, О.Н. Карантин и самоизоляция в период пандемии // Психологический сайт: b17, 2020. URL: https://www.b17.ru/article/276406/, свободный (дата обращения: 06.05.2020).

[4] Тарарина, Е.В. Глубинная арт-терапии: практики трансформаций [Текст] / Е.В. Тарарина. – Москва: ООО «Вариант» при участии ИП Шиманского А.Г., 2018. – 236 с.

© Р.А. Кутбиддинова, 2020

СЕКЦИЯ 12. СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 316.77

НОВЫЕ МЕДИА: ЭКСПЛИЦИТНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ИЛИ ИНСТРУМЕНТ МАНИПУЛЯЦИИ ПОКОЛЕНИЕМ Z

А.Ф. Файзетдинова,
магистрант 2 курса, напр. «Реклама и связи с общественностью»
А.А. Никитин,
научный руководитель,
к.полит.н., доц.,
Казанский (Приволжский) федеральный университет,
г. Казань

Аннотация: В данной статье рассматривается роль цифровых медиа в жизни поколения Z, а также о проблеме манипуляции и влияния новых медиа. Чтобы проанализировать причины воздействия со стороны новых медиа необходимо дать определение понятию «поколение Z». В этом может помочь изучение сущности понятия, а также анализ его сильных и слабых сторон. Определив важность сохранения критического мышления и приобретения навыков анализирующего восприятия материалов, можно выстроить грамотное противодействие манипулированию со стороны медиа. Всё это говорит о необходимости популяризации медиаграмотности среди нового поколения, в том числе введение медиаобрзования в школьный курс. В России отсутствует практика медиаобразования, что является большой проблемой для нового поколения, которые, несмотря на свою техническую продвинутость, являются наиболее уязвимыми к воздействию со стороны информации. В статье анализируется и практика зарубежных стран, где медиаобразованию уделяется большое внимание, и где оно играет роль основного элемента воспитания грамотного интернет-пользователя.

Ключевые слова: поколение Z, новые медиа, социальные медиа, коммуникативность, Интернет, информация, эксплицитное давление, имплицитное влияние, манипуляция, воздействие, медиаобразование

Социальная адаптация поколения Z обладает особым механизмом, который меняется в зависимости от формы коммуникации, главенствующей на текущей стадии развития. Именно поэтому тезис о том, что новые медиа, социальные сети и в целом сеть Интернет выступают в качестве площадок, где происходит основная социализация поколения Z, не ставится под сомнение. При современном потоке информации, форсированном развитии событий в мире и скоростью протекания общественных процессов, из простого информационного источника новые медиа преобразуются в сложный механизм воздействия на «зетов», играя ключевую роль в формировании точек зрения. Если на западе более серьёзно подходят к вопросу о манипулировании новым поколением и занимаются их медиаобразованием, то в России эта практика не популяризирована вовсе, и всё изучение сводится к ИКТ. Чтобы определить роль медиаобразования, следует проанализировать сущность и характеристики «зетов», а также выяснить, почему уязвимо новое поколение.

Поколение Z или как ещё их называют «центениалы» - это представители новейшего на сегодняшний день поколения (люди, родившиеся после 1995-го и в 2000-х годах), жизнь которых полностью проходит в виртуальном мире. «Цифровое поколение» растёт во времена развития социальных медиа и знает всё о трендах, а их жизнь проходит в пространстве коммуникации и постоянном движении информации. Привязанность «зетов» к сетям можно объяснить дефицитом общения со сверстниками, которое они испытывают с детства, или добровольной социальной самоизоляцией, которое пытаются компенсировать общением в сети. Характерно для «зетов» и то, что аккаунт в социальных сетях – первый инструмент адаптации индивида в сообществе [1]. Сегодня можно услышать большое количество рассуждений на тему вреда быстро развивающихся технологий и зависимости от них, однако, нельзя не отметить, что темпы развития нового поколения могут по-настоящему удивить - «зеты», находящиеся всегда в поисках самовыражения и саморазвития, вырастают в высоко персонализированном мире, социализированными и приспособленными. Их умение сочетать реальное и виртуальное в своих привычках и в деятельности вызывает

множество споров, но нельзя оспорить их технологическую продвинутость, лёгкую обучаемость и умение черпать информацию с более чем трёх экранов одновременно. Следствием этого является многозадачность, которая присуща им уже с детства. Несмотря на то, что сегодня все поколения имеют широкий доступ к информации, именно для поколения Z информация всегда находится на «расстоянии клика», и именно они проявляют зависимость от информационного потока, не всегда внимательно осмысливая всё сказанное кем-либо в виртуальном пространстве.

Нельзя говорить о феномене сети Интернет однобоко, давая исключительно негативную оценку, которая выражается в постоянной зависимости – действительно, с постоянным доступом вырабатывается и постоянная зависимость. Но «зеты» были рождены в эпоху глобализации информационного пространства, которая имеет позитивные эффекты для развития: адаптированность к современному миру, развитие межкультурной компетенции, снижение географических, межрасовых, межэтнических барьеров в общении, толерантность, безграничность в обучении и изучении мира, сфер жизнедеятельности и т.д. Среди положительных тенденций следует отметить техническую развитость и повышение уровня интеллекта современных детей. Помимо этого, по мнению Д. И. Фельдштейна, основанного на исследованиях РАО, существуют и отрицательные, среди которых выделяют рост эмоционального дискомфорта, низкая социальная и коммуникативная компетентность, неспособность разрешать конфликты, рост одиночества и тревожности, опустошённости, растерянности [2]. В силу того, что новому поколению приходится иметь дело с огромным потоком информации, психологические факторы и клиповое мышление подталкивают к использованию инструментов, которые позволяют уменьшить выбор из множества вариантов и упростить множество смыслов - человек не воспринимает мир целостно, а лишь фрагментарно, как последовательность несвязанных между собой событий. Информация не воспринимается как полная, она не анализируется, а потребляется как краткая и быстрая. Все эти факторы вкупе со слабым эмоциональным состоянием заставляют «зетов» охотно следовать за лидерами мнения, точкой зрения, которая наиболее популярна, а главное поддерживаема в настоящий момент времени. Происходит

своеобразный отказ от выработки собственных знаний, и предпочтительным становится потребление готовой информации и мнений. Если 30-40 лет назад, для поколения Y роль авторитета играли родители и близкое окружение, то сегодня всезнающим авторитетом для «зетов» становится интернет, где они черпают образцы поведения и образов, потому что Интернет охотно даёт упрощенный образ того «как нужно делать». Если отбросить все крайности, возникает вопрос: что, если сегодня именно они становятся главной мишенью для манипуляций.

Под «новыми медиа» следует понимать интерактивные электронные издания, новые источники информации и медиаканалы, возникшие в результате развития цифровых и сетевых технологий. Разрушительный характер новых медиа для молодого поколения проявляется в том случае, если происходит отказ от своей главной задачи – объективного информирования и инструмента для развлечения, и, пользуясь слепым доверием к сети и цифровой зависимостью поколения Z, создаются собственные образы действительности, искажается объективная картина мира и акценты смещаются в необходимую заинтересованному лицу сторону. Оказываемое давление со стороны медиа мы испытываем на себе, и для зрелого человека оно является эксплицитным. Уже сегодня мы ощущаем, как СМИ интерпретируют информацию, изменяют наше отношение к определённым объектам и явлениям. Главное, мы осознаём факт воздействия и выносим его на обсуждение, называя это проблемой. Но что, если проблема приобретёт куда больший масштаб и будет нацелена на тех, кто является уязвимой составляющей социума и не может распознать скрытую угрозу - манипулятивное воздействие особо опасно для представителей «цифрового поколения», так как именно для них оно является имплицитным.

В научном сообществе существует большое количество определений манипуляции, среди которых популярностью пользуется определение, выделенное в ходе анализа В. П. Шейновым: «скрытое управление адресатом со стороны инициатора, при котором последний достигает своих целей, наносящий ущерб адресату» [3]. В современных условиях, каждый из нас может стать участником создания информационного продукта и медиа в целом. Уже сейчас мы оказываем определённое влияние на «ленты» наших подписчиков с

помощью личных аккаунтов, создавая общий круг ценностей и образов, за которыми следят и следуют люди. Поэтому целесообразно ввести такое понятие как «новые трансляторы». Так как сегодня каждый пользователь формирует глобальное виртуальное пространство, то становится всё сложнее регулировать вопросы профессиональной этики в социальных медиа, поскольку они не относятся к профессиональной журналистской деятельности. Всё это также освобождает пространство для манипуляции, но уже со стороны непрофессионалов.

Нет сомнений, вопрос имплицитного влияния и манипуляции информацией массовым сознанием через новые медиа актуализируется. Современное общество обеспокоено «парализацией» мышления, которая происходит среди молодого поколения, утратой навыков критического мышления, упрощением смыслов, смещением границ ответственности, что ведёт к контролю над действиями и мнениями молодых людей. Чтобы преодолеть воздействие, оказываемое новыми медиа и «новыми трансляторами», и разрушить «кокон» с искажённой картиной мира, в котором постоянно находятся «зеты», необходима разработка целого комплекса мер, направленных на медиаобразование нового поколения. Согласно «Российской педагогической энциклопедии» основные задачи медиаобразования сводятся к подготовке нового поколения к жизни в современных информационных условиях, к обучению человека понимать информацию, а также осознавать последствия воздействия на психику, овладевать способами общения на основе невербальных коммуникаций с помощью технических средств [4]. Это процесс развития личности, главные задачи которого: формирование культуры общения и работы с медиа; развитие коммуникативных, творческих и иных способностей; развитие критического мышления, умений полноценного восприятия; обучение анализу информационного потока, интерпретации медиатекстов; умение анализировать альтернативные точки зрения по любым вопросам; обучение трансформации информационного сообщения и способности вычленения главного смысла, а также подтекста; обучение верификации медиа и коммуникационного пространства; введение в теоретическую часть.

Медиаобразование, как система знаний, существует в России исключительно локально, в то время как, например, в Канаде осознание, что новое поколение воспитывается в интерактивном информационном обществе, пришло ещё в 90-х годах двадцатого века. Канада давно практикует внедрение занятий по медиакультуре, более того, интернет-грамотность – это обязательный компонент процесса обучения в школах. Дети учатся грамотному анализу медиатекстов, критическому прочтению развлекательных, рекламных и информационных материалов, которые публикуются ресурсами. Ещё одним примером может стать Великобритания, где национальный образовательный стандарт содержит требования по изучению медиатекстов, а также элективный курс по медиобрзованию. Отсутствие медиобразования в нашей стране напрямую связано с недостатком квалифицированных кадров по дисциплине «Медиаобразование», что тоже является проблемой, которая требует решения. Следует разграничивать понятие «ИКТ» и «медиакомпетентность», так как они не являются равнозначными, но они взаимодополняют друг друга. Обучение коммуникативным навыкам и культуре должно проходить параллельно изучению информационных технологий.

ЮНЕСКО придаёт большое значение медиаобразованию, продвигая эту идею уже в течении нескольких лет и рекомендуя внедрение его в национальные учебные планы всех государств [5]. Подчёркивается, что медиаобразование даёт возможность людям понять, как массовая коммуникация используется в их социумах.

С целью преодоления негативного воздействия неконтролируемого информационного потока на поколение Z, остро встаёт вопрос введения программы «Медиаобразование» в процесс обучения «зетов», которых необходимо обучать не просто основам поиска и классификации информации, но и умению аналитически и избирательно воспринимать огромные объёмы информации. Также необходимо привлекать квалифицированных специалистов, компетентных в этом вопросе. Существует необходимость введения медиаобразования как элективного курса или в целом в школьный курс программы, чтобы «зеты» ежедневно могли потреблять большое количество поступающей им информации и при этом уметь её

анализировать и прорабатывать, а не «слепо» потреблять и следовать ей.

Список литературы

[1] Сапа А.В. Поколение Z – поколение эпохи ФГОС [Текст] // А.В. Сапа. Инновационные проекты и программы образования. – 2014. №2. – С. 25.

[2] Фельдштейн Д.И. Глубинные изменения современного детства и обусловленная ими актуализация психолого-педагогических проблем развития образования // Вестник практической психологии образования: практико-ориентированный журнал. 2011. С. 48. URL: https://www.s-vfu.ru/universitet/nauka/Prem_D.I.Feldstein/article/vestnik_psyobr_2011_1_Feldshtein.pdf (дата обращения: 10.03.2019).

[3] Шейнов В.П. Типология поведения при открытом и скрытом воздействиях [Текст] // В.П. Шейнов. Вестник РУДН, серия Психология и педагогика. – 2015. №1. – С. 6.

[4] Панов В.Г. Российская педагогическая энциклопедия [Текст] / В.Г. Панов. – Москва: Большая российская энциклопедия, 1993. – 555 с.

[5] Лазутина Г.В. К вопросу о тенденциях развития медиаобразования в России [Текст] // Г.В. Лазутина. ЗНАК: проблемное поле медиаобразования. – 2017. №4. – С. 150.

© А.Ф. Файзетдинова, 2020

СЕКЦИЯ 13. КУЛЬТУРОЛОГИЯ

УДК 008

ОБЪЕКТЫ РЕЛИГИОЗНОГО ТУРИЗМА В СЕВЕРНОМ КАЗАХСТАНЕ

А.Д. Кукешев,
магистрант, спец. «Культурология», кафедра философии и теории культуры, факультет философии и психологии
Б.И. Карипбаев,
научный руководитель,
преп.,
КарГУ им. Букетова,
Казахстан

Аннотация: В статье содержится анализ основных объектов Северного Казахстана, представляющих интерес в сфере сакрального и религиозного туризма. В первую очередь рассмотрены конфессиональные объекты исламской, православной, католической конфессий и памятников буддизма. Показана история данных объектов и проведен анализ сакрального туризма как социальной, экономической и политической составляющей жизни региона. Произведен анализ предпочтения паломников в отношении исследованных объектов с национальной, возрастной и социальной точек зрения.

Ключевые слова: сакральный туризм, архетип, паломничество, межконфессиональные отношения, политические репрессии

На территории Казахстана находится большое количество перспективных и актуальных с точки зрения туризма объектов, имеющих важную сакральную функцию. При этом подавляющая их часть долгое время находилась на территории Южного Казахстана. Это связано, в первую очередь, с тремя факторами: во – первых, месторасположением столицы Республики – Алматы - в южной части страны, что в свою очередь способствовало развитию инфраструктуры

и интеллектуальной составляющей региона; во – вторых – это климатический фактор, способствующий сохранению памятников национальной культурной традиции и значительно облегчающий туристические и культурные мероприятия в самые различные периоды года; третий фактор – это значительно большее количество письменных источников, рассказывающих именно о сакральных местах Туркестана и иных городов Юга страны.

При этом сакральные территории Северного Казахстана долгое время были предметом либо исключительно научного изучения, либо целью путешествий локальных религиозных групп. Затрудняла развитие сакрального туризма и неоднозначная политическая программа в отношении религии в советский период, которая, не смотря на определенные временные изменения, сохраняла тенденцию от прямых репрессий и осуждения до иронии и общественного порицания.

Окончательно ситуация начала меняться в эпоху Перестройки. А после получения Казахстаном независимости сакральный туризм в регионе стал постепенно налаживаться. Но этот процесс протекал достаточно медленно. В 90-е годы туристические группы в регионе носили, скорее, эпизодический характер. Сложная экономическая ситуация в стране, налаженная туристическая инфраструктура и ограниченные информационные возможности тех лет не могли привлечь на территорию Северного Казахстана должное число туристов-паломников. Полностью ситуация начала меняться в начале 2000-х годов. Ключевым событием для туризма региона в целом и религиозно-культурного в частности, стал перенос в 2000 году столицы в Акмолу. Близость административного центра повлекла за собой увеличение инвестиций и поддержку ряда государственных региональных программ. Появились новые информационные возможности. Развитие Интернета только поспособствовало распространению информации о сакральных объектах региона среди потенциальных туристов и инвесторов. Стоит так же отметить, что и для жителей самого Казахстана информация о сакральных местах в различных областях страны стала доступной только после массовой интернетизации.

В ракурсе внутреннего туризма нужно учитывать и то, что до конца 90-х годов материальное положение граждан Казахстана, как и

большинства республик бывшего Советского Союза, оставляло, в большинстве случаев, желать лучшего.

К концу 2010-х ситуация с туризмом в Северном Казахстане стала налаживаться. А оборот туризма, основанного на посещении сакральных культурных мест в 2012 году составил около 400 миллионов тенге [1].

На сегодняшний день сложились основные сакральные маршруты внешнего и внутреннего туризма в Северном Казахстане:

1. Исламский религиозный туризм.

Примером локального регионального центра религиозного туризма может послужить мечеть Кызыл Жар.

Эта мечеть является главным местом для проведения культовых церемоний для мусульман всего Северо-Казахстанского региона. Само название «Кызыл Жар» взято от топонима урочища, возле которого в 1752 году был основан Петропавловск. Не смотря на то, что сама мечеть является относительно новым культовым сооружением, история ее постройки уходит корнями в начало XX века.

Первая мечеть на территории Петропавловска была построена в конце XIX века. Столь поздний период строительства мечети в городе объясняется тем, что на определенном этапе мусульмане составляли относительно небольшую часть городского населения региона. Большинство из них жило в окрестных аулах и пригородах. К тому же отношения имперской власти к «иноверцам» не всегда и не во всех регионах было одинаково благосклонным. Но к концу XIX века мусульмане стали составлять достаточно большой процент жителей Петропавловска, и тогда в 1883 году на деньги богатых горожан была построена мечеть. Но уже к началу нового XX века стало ясно, что она не может принять всех желающих, и поэтому в 1907 году не далеко от первой мечети появилась вторая. Это был период относительного либерализма, при котором на периферийной территории империи было построено достаточно большое количество религиозных учреждения для так называемых «инородцев». В крупных городах это было сделать почти невозможно. Но для отдаленных провинциальных центров империи, каким в то время был Петропавловск, это, наоборот, давало большие возможности для религиозного строительства.

После революции обе мечети на длительное время были закрыты; и только в 1948 году они были снова возвращены общине верующих. Но уже тогда остро встал вопрос о недостаточности места для всех желающих. В течении более чем сорока лет община подавала запросы на разрешение построить новую большую мечеть, но получала регулярный отказ. После получения независимости вопрос о строительстве мечети вновь был отложен из-за сложной экономической ситуации в стране в тот период.

И лишь в 2001 году началось строительство новой большой современной каменной мечети, оснащенной всем необходимым для туристов и паломников. Заинтересованность в строительстве мечети проявил даже правящий монарх Саудовской Аравии, который выделил достаточно значительную сумму в качестве пожертвования из собственных средств и денежной спонсорской помощи саудовских олигархов.

В 2004 году было закончено строительство мечети, а в 2005 году состоялось ее торжественное открытие.

Тот факт, что при постройке мечети большую активность проявляли представители экономических кругов Саудовской Аравии, значительно повышает привлекательность Кызыл Жар как объекта международного сакрального туризма. Из всех достопримечательностей нашей страны для туристов из Саудовской Аравии, Петропавловская мечеть является наиболее частой целью не только религиозного, но и светского туристического паломничества [2]. Только за 2017 год ее посетило более 10 тысяч саудитов. Кроме этого, примерно столько же паломников прибыло, чтобы присутствовать при богослужении в этой мечети из других стран исламского мира [2]. С одной стороны это связано с тем, что, как было указано раньше, процесс постройки мечети Кызыл Жар в большой степени спонсировался представителями бизнеса Саудовской Аравии, с другой – это подчеркивает важность Казахстана как региона, расположенного на стыке культурных и государственных границ Евразии.

Но, в ходе анализа исламского религиозного туризма в регионе, стоит отметить, что мечеть Кызыл Жар – это далеко не единственный важный для мусульман объект в Северном Казахстане.

Так, для представителей мировой татаро-башкирской диаспоры, целью религиозного туризма в регионе является мечеть Дин-Мухамед. Из реставрированных и до сих пор работающих мечетей Северного Казахстана, она является старейшей. Мечеть в 1851 году и проработала как культовый объект до 1938 года, когда была временно закрыта и использовалась как клуб. Снова была открыта и зарегистрирована в 1996 году. С тех пор мечеть Дин-Мухамед является не только местом отправления религиозных церемоний, но и центром поддержки культурных традиций татаро-башкирской диаспоры Северного Казахстана[3, с. 31].

В период репрессий 1930-х годов на территории Северного Казахстана было репрессировано более 20 тысяч представителей татаро-башкирского этноса [4, с. 25]. Но еще больше татар и башкир было выслано на территорию Казахстана в целом и северные области в частности в послевоенный период. Не смотря на то, что среди представителей этих национальностей официально было не более 10 тысяч коллаборационистов в период ВОВ, только на территорию Казахской ССР было выслано вместе семьями более 50 тысяч человек. Из них на северные регионы пришлось около 30%. Более 10% официально зарегистрированных ссыльных умерло от недостаточно развитого уровня медицины, сложных условий жизни и трудных климатических условий [4, с. 37]. Не далеко от мечети Дин-Мухамед расположена памятная плита, посвященная умершим в тяжелые годы истории Республики татарам и башкирам. Это еще больше повышает сакральный статус мечети для представителей этих наций во всем мире. Каждый год более 30 тысяч башкир и татар посещают это место [3, с. 36]. Кроме этого, как элемент исламской паломнической программы, мечеть Дин-Мухамед входит в круг почитаемых мест для представителей самых различных стран исламского мира.

2. Христианский религиозный туризм.

Не смотря на то, что большинство представителей христианства в Казахстане являются прихожанами РПЦ, православный сакральный туризм регионе находится в тени католического паломничества. По статистике, с целью посещения религиозных католических святынь в Казахстан приезжают в три раза больше католических паломников.

Католический религиозный туризм на территории Казахстана эпизодически присутствовал еще в 90-е годы. В период государственного террора в Северном Казахстане было убито более 5000 представителей римско-католической церкви. Для поминовения новомучеников и организовывались первые группы католических паломников на территории региона. Новый всплеск активности католического сакрального туризма начался после посещения Казахстана Папой Римским Иоанном Павлом II в сентябре 2001 года. Этому приезду сопутствовало большое количество телевизионных программ, научных и публицистических статей, художественных произведений во всех странах мира. Это повлекло за собой резкое увеличение числа католических паломников на территорию Казахстана. Больше половины из них, особенно поначалу составляли представители польской и украинской национальности. И это не случайно. На территорию Казахстана после ВОВ было выслано более 15 тысяч представителей католической конфесии с территории Западной Украины, Западной Белоруссии, Молдавии и Литвы. Во многом это было связано с тем, что римско – католическая церковь этих стран во время войны во многом была лояльна представителям немецкой оккупации. Но, по принципу коллективного искупления, высланы были не только виновные, но и значительная часть представителей конфессии Главной святыней католиков Северного Казахстана, привлекающей паломников, является храм Пресвятого Сердца Иисуса. Он интересен для католических паломников не только как самое старое католическое культовое здание, но и как памятник южнорусской архитектуры начала XX века.

Не смотря на то, что современное сооружение было вновь построено в 1999-200 годах, история самого места имеет длительный и неоднозначный ракурс. Католические поселения в районе Петропавловска начали возникать в самом конце XVIII века, когда на территорию губернии начали ссылать польских повстанцев и солдат, чем-то провинившихся перед властью во время третьего присоединения Польши. А первое здание храма на данном месте было построено в начале XX века.

В настоящее время собор посещает много туристов из разных стран мира. В первую очередь туристический интерес обусловлен историческими событиями: репрессии, разрушение храма,

восстановление по старым чертежам. Паломники съезжаются сюда, чтобы почтить память своих родственников и единоверцев, нашедших в этой земле свой последний приют [5].

Еще одним важным объектом для католического паломничества на территории Северного Казахстана является село Озерное. В 2006 году там был основа мужской бенедиктинский монастырь (первый в СНГ за пределами Западной Украины) и женская молитвенная обитель. Каждый год в кармелитский монастырь на гостиный двор прибывают более 20 тысяч паломников только из Польши [6].

Там же, в Озерном располагается уникальный храм Марии Матери Церкви. Его уникальность заключается в наличии весьма редкого алтаря «Звезда церкви» XVII века [3, с. 116]. Это национальная святыня польских католиков, подаренная казахстанцам в 2002 году.

Важным эмоциональным элементом католического сакрального туризма в Казахстан является некий морально-исторический дуализм. С одной стороны сам факт присутствия большинства католических святынь на территории Республики связан с трагическими событиями; с другой – сама ситуация лишена обычной в данном случае позиции «жертва-мучитель» в отношении народа Казахстана, так как причины репрессий были сугубо политическими и не носили национальный характер.

В то же время есть и наиболее важные центры религиозного паломничества представителей РПЦ. Например, Собор Святых апостолов Петра и Павла Русской Православной церкви в Петропавловске.

Этот храм не только является кафедральным собором Северо-Казахстанской епархии. С точки зрения архитектуры эта церковь – уникальное строение региона. В 1803 году на месте нынешней церкви был построен деревянный храм. А через десять лет по решению Священного Синода она была переоборудована в каменное здание. По аналогии с названием города собор был освящен в честь апостолов Петра и Павла. В 1815 году был освящен главный придел храма, а в 1818 – северный придел Николая Чудотворца, и, наконец – южный придел Покрова Пресвятой Богоматери.

Сама церковь избежала участи большой части культовых учреждений СССР и сохранилась в почти неизменном виде до наших дней. Храм является целью паломничества православных верующих Северного Казахстана. В церкви хранятся мощи местночтимого святого Мефодия Красноперского, епископа Петропавловского, расстрелянного в 1921 году [7]. Каждый год тысячи паломников посещают этот храм как святыню РПЦ.

3. Буддийский сакральный туризм в регионе.

Сакральный туризм на территории Северного Казахстана, по большей части, имеет относительно недавнюю историю. Это касается всех сакральных мест региона, связанных с данной конфессией. При этом стоит отметить, что постройка самих объектов буддизма в регионе относится к очень отдаленным историческим периодам.

Одним из элементов культуры Северного Казахстана, ставшим сакральным для буддистов, является урочище Теректи-Аулие, с его древними наскальными изображениями-петроглифами.

Отельные петроглифы этого урочища являются прямыми аналогами мандал в традиции школы Гелугпа тибетского буддизма.

Первые официальные потоки туристов-паломников к этому месту, в основном из Восточной Европы, начались в конце 1980-х годов [8, с. 39]. Во многом, популярности этого места в их глазах способствовало и то, что на тот период посещение Казахстана было экономически дешевле, нежели паломничество в закрытый Тибет или Индию. А советская страна, с ее необычным внешним культурным и политическим колоритом, интересовала туристов не меньше, чем мало изведанные джунгли Юго-Восточной Азии. В 2000-е годы интерес буддистов к Теректи-аулие возрос. За 2006 год это место посетило более 6 тысяч паломников, что значительно превысило аналогичные показатели за предыдущие четыре года вместе взятые [9].

Второй категорией памятников буддийской культуры, которые становятся важным звеном сакрального туризма религиозного характера, являются храмы и монастыри, построенные в период джунгарского нашествия XVIII века. Как известно, большинство джунгар и вся знать этого народа исповедовала религию на основе школы тибетского буддизма Карма-Кагью. В период временной

оккупации ряда территорий современного Казахстана джунгарская знать строила храмы, монастыри и пагоды.

На территории Северного Казахстана находится 10 объектов, которые могут иметь большое сакральное значение для буддистов со всего мира. Но их состояние и слабая развитость инфраструктуры региона, не всегда может привлечь массовые паломничества и образовательные экскурсии. В перспективе, при правильной материальной составляющей и качественной информационной политике по отношению к этим местам, они могут стать стимулом для развития религиозного и культурного туризма региона.

При этом стоит отметить интересный факт, характерный для территории всего Казахстана. Если для иностранных паломников очень важен элемент исторических событий или личности, связанные с той или иной сакральной локацией, то для казахстанцев большую роль играет не общеисторический или общекультурный фактор. Большая часть объектов, посещаемых гражданами страны от 40 до 50 лет, если речь идет о паломничестве внутри страны, выбирает цель посещения, исходя из того, что они ходили именно в эти здания в детстве с родителями, либо они были порекомендованы старшими родственниками или коллегами. В то же время более молодое поколение выбирает места, наиболее освещенные в социальных сетях или на специальных сайтах. А это указывает на то, что в ближайшем будущем и отдаленной перспективе современные технологии будут играть важнейшую роль в развитии сакрального туризма в Северном Казахстане.

Список литературы

[1] Мечеть Кызыл Жар//Официальный сайт министерства туризма РК [Электронный ресурс]// Режим доступа://http://www.kazakhstan-tourist.isd.kz (последнее обращение: 16. 03. 2020).

[2] Мечеть Кызыл Жар// Сайт управления внутренней политики Северо-Казахстанской области [Электронный ресурс]/Режим доступа: //http://dvp.sko.gov.kz/page/read/Mechet_Kyzylzhar.html (дата обращения: 19.03.2020).

[3] Религиозные объединение Северо-казахстанской области: история и современность: информационно-аналитический справочник

/ Я.Ф. Трофимов, А.В. Никифоров, О.В. Синяков – Петропавловск: СКГУ им. М. Козыбаева – 2016 – 350 с.

[4] Эдиев Д. М. Демографические потери депортированных народов в СССР [Текст]/ Эдиев Д. «Татары и башкиры в период послевоенной депортации»- 2003 – Ставрополь – 200 с.

[5] Официальный сайт католической епархии г. Петропавловска [Электронный ресурс]/Режим доступа: //http://katolik-petropavlovsk.com/ prihod/hram-presvyatogo-serdca-iisusa6 (дата обращения: 19.03.2020).

[6] Официальный сайт Католической церкви в Республике Казахстан [Электронный ресурс]/Режим доступа: //catholic-kazakhstan.org (дата обращения: 19.03.2020).

[7] Официальный сайт собора Святых апостолов Петра и Павла г. Петропавловска [Электронный ресурс]/Режим доступа: //https://petr-pavel.kz (дата обращения: 19.03.2020).

[8] Стобдан П. Образы Будды в Казахстане. // Известия МОН РК НАН РК//серия общественных наук - 2000 - № 1 – Алматы– С. 31 - 47

[9] Путешествие к священным истокам [Электронный ресурс]/Режим доступа: //https://kazakhstan.travel//tourism.kz (дата обращения: 19.03.2020).

© А.Д. Кукешев, 2020

СЕКЦИЯ 14. НАУКИ О ЗЕМЛЕ

УДК 66.067.9

ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД ОТ НЕФТЕПРОДУКТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОДИФИЦИРОВАННОГО СОРБЕНТА

М.Р. Лукманова,
студентка 4 курса, напр. «Инженерная защита окружающей среды»
А.И. Рустамова,
научный руководитель,
к.т.н., доц.,
КГЭУ,
г. Казань

Аннотация: Данная статья посвящена влиянию нефти и нефтепродуктов на сточные и природные воды. Рассмотрен химический состав и преимущества модифицированного сорбента. Разобрали методику получения модифицированного сорбента. Изучили механизм взаимодействия сорбента с ионами тяжелых металлов. Перечислили отличительные особенности и преимущества модифицированного неорганического сорбента на основе гидроксидов магния и алюминия перед другими фильтрующими материалами.

Ключевые слова: окружающая среда, методы очистки, модифицированный сорбент

Одним из проблем современного времени экологии – это проблема загрязнения окружающей среды. Одним из видов загрязнения является загрязнение нефтью, тяжёлыми металлами и иными токсическими веществами как сточных, так и поверхностных вод.

Водные ресурсы являются одним из самых опасных загрязнений, потому что вода - источник жизни для растительности, а также среда обитания для многих животных. Находясь в почве, загрязнённые воды насыщают её вредными веществами. Из этого следует, что почва и сама становится источником загрязнения.

Существуют разные методы очистки вод, позволяющие эффективно извлекать загрязняющие вещества, а также тяжёлые

металлы и нефтепродукты, содержащиеся в них в различных видах. Существующие методы очистки обладают не только своими достоинствами, а также недостатками. Необходимость использования того или иного метода определяется видом, масштабом загрязнения, составом и состоянием загрязняющих веществ. Основную роль в выборе того или иного сорбента играет его стоимость, а именно экономическая эффективность.

Хочу отметить, что наиболее эффективный результат достигается при стадийной очистке с использованием разных технологий и материалов на различных стадиях. Исследование и разработка сорбционных методов очистки является самым перспективным направлением в данной области. В этом направлении особое внимание уделяется природным материалам, так как они являются экологически безопасными и их использование является экономически эффективным. [1]

Важной проблемой, связанной с использованием природных материалов в качестве сорбентов является недостаточно выраженные сорбционные свойства этих материалов. Данную проблему можно решить преобразованием такого материала, вследствие чего, усовершенствуются его сорбционные свойства и также эффективность его использования.

Природные сорбенты и модифицированные дают очищать воду от различных загрязнителей, например от ионов тяжёлых металлов и нефтепродуктов. Образцом такого сорбента может послужить современная разработка - модифицированный сорбент, полученный с использованием золь-метода.

Модифицированный сорбент состоит из гранул гидроксидов (СОГ) магния и алюминия, имеющие слоистую структуру. Преимуществами данного вещества является простота его изготовления, высокая устойчивость, а также очень низкая стоимость на единицу сорбционной ёмкости, по сравнению с синтетической смолой, которые применяют для таких же целей.

Отличием данного сорбента является то, что в процессе очистки от ионов тяжелых металлов в концентрациях, превышающих предельно допустимые нормы, рекомендуется использовать смесь 2 гидроксидов металлов в соотношении 70:30, полученных путем совместного осаждения.

Данный сорбент можно использовать для очистки сточных вод промышленных предприятий от ионов тяжёлых металлов, а также возможно будет применить для очистки вод от нефтепродуктов.

Методика получения вышеуказанного модифицированного сорбента очень проста и она заключается в следующем. Совместно осажденные гидроксиды алюминия и магния были получены путём сливания в пятикратный объем воды из 3 бюреток растворов нитратов алюминия, магния и гидроксида натрия, в то же время раствор интенсивно перемешивали магнитной мешалкой, скорость сливания реагентов 2-3 мл в минуту, pH осаждения 9,5-10,5 в зависимости от содержания Mg(II), при этом концентрация нитрата алюминия оставалась постоянной, а концентрацию нитрата магния изменяли таким образом, чтобы соотношение AI(III) - Mg(II) составляло, соответственно, 50:50, 70:30 и 30:70 весовых процентов.

В смеси содержание алюминия и магния контролировали рентгенофлуоресцентным методом анализа. Осадок удерживали в маточном растворе в течение 24 часов, очищали дистиллированной водой до отрицательной реакции на ионы NO_3 в растворе и в самом осадке, затем осадок отжимали и подвергали гранулированию. После этого материал помещали в формы и высушивали при температуре 120 градусов.

Использование данного сорбента предполагается в качестве загрузки фильтра. Для того чтобы эффективно использовать сорбент в назначении фильтрующего материала, необходимо чтобы он обладал определёнными свойствами, больше всего зернистой структурой. Достичь такой структуры можно методом гранулирования сорбента. Выбор размера гранул зависит от сопротивления аппарата скорости массообмена. Таким образом, размер гранул является компромиссным решением между стремлением снизить сопротивление аппарата и обеспечить высокие скорости массообмена.

Важнейшими факторами при выборе способа гранулирования модифицированного сорбента на основе гидроксидов магния и алюминия являлись прочность полученных гранул и их гарантированная доступность для процессов массообмена. Учитывая тот факт, что гидроксид магния имеет способность к выделению низкомолекулярных побочных продуктов, с образованием прочных структур, не следует здесь добавлять связующее вещество.

Для характеристики структуры исследуемых систем был проведен рентгенофазовый анализ. Шестиугольная решетка продуктов соосаждения в системе СОГ алюминия и магния построена из упорядоченных слоев $Mg(OH)_2$, среди которых располагаются неупорядоченные слои гидроксида алюминия.

Пробы совместно осажденных гидроксидов, подсушенные при определенной температуре, измельчались в агатовой ступке и уплотнялись в кюветах, в которых проводили съемку.

Полученные данные рентгенофазового анализа позволяют сделать вывод, что в процессе соосаждения образуется не алюминат магния, а «двойные слоистые структуры», построенные из упорядоченных слоев гидроксида магния, между которыми расположены неупорядоченные слои оксогидроксида алюминия.

Изучение механизма взаимодействия сорбента с ионами тяжелых металлов проводили путем исследования химического состава сорбента и состояния адсорбированных ионов методами ИК-спектроскопии и рентгенофазового анализа. Установлено, что на всех спектрах в области поглощения свободных групп OH^- наблюдается смещение полосы в низкочастотную область, что говорит об уменьшении количества этих групп в сорбент при адсорбции на нем ионов металлов. В то же время появляются интенсивные широкие полосы с максимумом в области, которые могут соответствовать валентным колебаниям OH^- групп гидроксидов. На спектре образца с адсорбируемыми ионами меди наблюдается не только уменьшении интенсивности полосы свободных групп OH^-, но и появление четких полос новой фазы – водного сульфата с частотами полос : 600, 780, 870, 10075, 1115, 1135, 1630, 3275 и 3414 $см^{-1}$.

Образование новых фаз подтверждается результатами рентгенофазового анализа: на рентгенограммах зафиксировано образование новой кристаллической фазы $Cu^4(SO_4)(0H)_6\,H_20$ (d = 6,98; 5,31; 3,47; 2,71; 2,62; 2,42; 2,30; 2,27; 2,02;1,54 А), а также оксида меди (d = 2,53; 2,33; 1,95 4 1,87; 1,71; 1,59, 1,51 А).

Отсюда следует, что механизм сорбции для двухзарядных ионов металлов описывается как реакциями ионного обмена, так и « неионообменной сорбцией»: ионы магния в структуре сорбента замещаются катионами Cu^2+, Zn^2+, Cd^2+, $PЬ^2$+, кроме того, на поверхности сорбент катионы тяжелых металлов, попадая в

щелочную среду, образуют труднорастворимые гидроксиды, а для цинка и гидроксокомплексы, по схеме:

$$Me^{2+} + 2OH^{-} \rightarrow Me(OH)_2$$

$$Zn(OH)_2 + 2OH^{-} \rightarrow [Zn(OH)_4]^{2-}$$

Произведение растворимости гидроксидов меди (II), кадмия (II), цинка и с винца(II) в сотни раз меньше произведения растворимости гидроксида магния, поэтому равновесие химического взаимодействия смещается в сторону образования труднорастворимых гидроксидов. Кроме того, из адсорбента в воду дополнительно смешивают ионы магния, что также способствует повышению pH среды.

Диффузия катионов магния возможна, благодаря невысокой прочности связей с кристаллической решеткой катионита. Из этого следует, что поглощение ионов Cu^{2}+, Zn^{2}+, Cd^{2}+, $PЬ^{2}$+, происходит не только за счет ионного обмена сорбируемых катионов с ионами магния, но и за счет образования гидроксидов, аква- и гидроксокомплексов, которые образуются в итоге взаимодействия металлов с OH^{-} группами на поверхности сорбента. [2]

Модифицированный неорганический сорбент на основе гидроксидов магния и алюминия обладает рядом отличительных особенностей и преимуществ перед другими фильтрующими материалами. А именно:

- высокая сорбционная ёмкость, которая позволяет проводить очистку природных и сточных вод одновременно от ионов тяжёлых металлов, нефтепродуктов, фосфатов и хлорорганических соединений;
- на эффективности очистки вод не отражаются колебания концентраций одного или нескольких загрязняющих веществ. Модифицированный сорбент позволяет даже при низких температурах воды одновременно извлекать весь комплекс загрязнений;
- простота, надежность, эффективность технологии производства;
- регенерация загрузки непосредственно в фильтре в течение часа;
- в результате технологического процесса образуется небольшое количество экологически безопасных отходов. [3]

Применение данного сорбента является экономически эффективным и обусловлено следующими факторами:

- обладает более низкой, по сравнению с сорбентами аналогичного назначения, стоимостью. Стоимость за тонну составляет 150 тыс. рублей, что в 5-10 раз меньше стоимости активированного угля и ионообменных смол;
- при использовании модифицированного сорбента снижается количество применяемых химических веществ, например хлора, коагулянтов и флокулянтов;
- применение в очистке сточных вод сорбента позволит повысить экологическую безопасность и эффективность сооружений;
- очистка сточных вод позволяет избежать платежей и штрафов за сброс неочищенных стоков.

Таким образом, сорбент является перспективной разработкой и, возможно, в будущем будет широко использован для очистки сточных вод.

Подобная очистка позволит вторичное использование вод в производственном цикле, что окажет существенное влияние на сбережение ресурсов. Такая технология сделает возможным переход к устойчивому водопотреблению и созданию замкнутых производственных циклов. [4]

На данный момент стоимость процесса производства является весьма важным фактором, который необходимо учитывать при выборе технологии. Экономически предприятию гораздо выгоднее в процессе производства использовать минимум свежей воды. Использование очищенных сточных вод в повторных производственных циклах позволяет минимизировать потребление чистой воды, а также количество сточных вод.

Существуют предположения, что данный модифицированный сорбент можно использовать для очистки вод от нефтяных загрязнений, однако исследования в этом направлении до настоящего времени не проводились. Таким образом, изучение взаимодействия данного сорбента с нефтепродуктами, содержащимися в воде, для борьбы с загрязнениями является актуальной научной задачей.

Список литературы

[1] Аржанов М.Ф., Кагарманов И.И., Мельников А.П. Справочник нефтяника // Москва. – 2007. – С. 49-49.

[2] Процай А.А., Боковикова Т.Н., Привалова Н.М., Привалов Д.М. Механизм сорбции катионов ZN2+, CD2+, PB2+ И CU2+ при их совместном присутствии на магний-алюминиевом сорбенте // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2010. – № 12. – С. 145-145; URL: https://applied-research.ru/ru/article/view?id=1035 (дата обращения: 28.12.2019)

[3] Виды сорбентов для сбора нефтепродуктов. Информационный портал NeftOk. Ru // - 2001. URL: https://neftok.ru/raznoe/sorbent-dlya-sbora-nefteproduktov.html

[4] Сорбенты и их применения при ликвидации разливов нефтепродуктов // - 2004. URL:https://larn32.ru/article/detail55.htm (дата обращения: 05.05.2020).

© М.Р. Лукманова, 2020

СЕКЦИЯ 15. АРХИТЕКТУРА

УДК 693.547.32

СТРОИТЕЛЬСТВО С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Д.О. Мясников,
магистрант, напр. «ПГС»
В.В. Федоров,
научный руководитель,
к.э.н., доц.,
ВлГУ им. А.Г. и Н.Г. Столетовых,
г. Владимир

Аннотация: В данной статье содержится актуальная информация для успешной организации строительства в 2020 году, в условиях растущей конкуренции необходимо максимально автоматизировать проектные и расчетные работы, тем самым сэкономив время и затраты на человеческий труд. Автоматизация может быть обеспечена с использованием информационных технологий, например, таких как: виртуальная реальность, портативная технология, прогнозная аналитика и т.д. Произведён анализ улучшения качества работы с приведёнными примерами организации автоматизированного строительства. Применение информационных технологий в строительстве началось с решения задач проектирования. В настоящее время это самые сложные системы управления сложными проектами: от проектирования зданий, сооружений, инженерных коммуникаций до автоматизированных средств мониторинга объектов государственного надзора. Внедрение интегрированных систем управления качеством, затратами, временными параметрами строительства объектов и их ресурсного обеспечения на практике способствует улучшению экономического положения строительных организаций.

Ключевые слова: инновации, информационные системы, новые технологии и организация

2019 год был отличным годом для технологических инноваций в строительной отрасли, и вряд ли этот темп замедлится в 2020 году. Это хорошая новость для компаний, которые используют технологии для повышения стоимости, безопасности, эффективности и качества строительства. Если вы планируете быть в числе лидеров, вот 7 новых продуктов на мой взгляд в области строительных технологий, которые стоит изучить в 2020 году.

Виртуальная реальность. Виртуальная реальность наконец-то вышла из игровой индустрии вплоть до реального мира. WinterConstruction использовала модели виртуальной реальности 4D, чтобы полностью погрузить владельцев и другие заинтересованные стороны в планируемую среду строительства на этапах планирования и проектирования крупных проектов, включая гостиницу в аэропорту, парк развлечений и зоопарк.

В обоих случаях завершение сторонами полностью интерактивного погружения в игру до завершения планов позволило им выиграть вступительный взнос и составить планы, полностью соответствующие ожиданиям. Это также позволило им работать в уникальных условиях, включая график потребностей животных в зоопарке и тип взлета и посадки самолета.

Хотя виртуальная реальность ранее была областью только самых продвинутых организаций, она становится все более популярной и востребованной владельцами. Среда 4D позволяет строительным компаниям планировать каждый аспект строительного проекта, улучшая все - от безопасности до эффективности и предоставляя более последовательный и высококачественный конечный продукт.

Дополненная реальность. В то время как виртуальная реальность позволяет пользователям «Ходьба» в трехмерных и четырехмерных модельных средах, без фактически движущихся ног, дополненной реальности позволяет пользователям ходить в реальных трехмерных средах ногами, собирая или просматривая дополнительную информацию об этом носителе в реальном времени.

Например, новое приложение iOS под названием MeasureKit позволяет пользователям направлять свой телефон или iPad к объекту или компоненту здания и взаимодействовать с этим компонентом на

экране тремя полезными способами: измерять, выравнивать и размещать объекты [1].

Многие новые приложения дополненной реальности появятся в 2020 году, и что некоторые из существующих приложений станут широкораспространенными, например, возможность, которую BIM 360 Glue предоставляет субподрядчикам, направить устройство на компонент и получить информацию от встроенных 3D-моделей против изображения, которое создается в устройстве.

Портативная технология. Строительная площадка никогда не была более безопасной, чем сегодня, и я думаю, что она будет безопаснее только благодаря внедрению носимых технологий. Такие компании, как Triax, предлагают носимые устройства, которые отслеживают местонахождение работников на рабочем месте, уведомляют их в режиме реального времени о потенциальных опасностях и определяют, когда кто-то споткнулся, поскользнулся или упал, поэтому помощь можно отправить немедленно.

Мы думаем, что таких продуктов, как Triax, будет все больше и больше, и компании, использующие их в своих интересах, будут становиться все более востребованными, особенно когда отрасль начинает разрабатывать критерии безопасности, которые становятся частью процесса торгов.

Машинное обучение. Пока мы говорим о безопасности, давайте взглянем на некоторые нововведения прошлого года в области машинного обучения и их значение для нового года. Например, Smartvid.io собирает визуальные данные с рабочего места и интеллектуально анализирует их для различных целей, включая безопасность, качество, отслеживание прогресса и маркетинг.

Smartvid.io постоянно анализирует фотографии, видео и другие визуальные данные, поступающие с рабочего места, ищет нарушения безопасности (например, без использования PPE), а также отмечает элементы по комнатам и связывает их с запланированными данными. Это позволяет людям в рабочем трейлере или в офисе быстро находить визуальную информацию о строительной площадке без необходимости сортировки большого количества данных. Кроме того, он позволяет легко идентифицировать визуальные данные в маркетинговых целях.

Я считаю, что такие технологии, как Smartvid.io, изменят способ ведения бизнеса в 2020 году, сделав существующие данные более доступными и более простыми в использовании, чтобы улучшить все - от качества и времени до безопасности и маркетинга.

Заводское производство. Только сборное железо вряд ли является новой инновацией. Строительная индустрия использует сборные конструкции на протяжении десятилетий в различных областях применения. Однако новые технологии облегчают доступ к преимуществам сборных конструкций и изменяют способ интеграции сборных конструкций в процесс.Например, ManufactOn предоставляет мобильную технологию, которая обеспечивает полную прозрачность процесса предварительной сборки, чтобы все участники проекта могли видеть, что производится, где находится процесс и когда он будет доставлен. Новая интеграция с BIM 360 Docs позволит вам просматривать эту информацию в одном рабочем процессе от начала до конца процесса проектирования и сборки [2]. Я думаю, что компании, которые используют эти технологии для оптимизации и расширения использования сборных конструкций, получат конкурентное преимущество в 2020 году.

Прогнозная аналитика. Часто разница между успешной строительной компанией и строительной компанией заключается в вашей способности управлять рисками. Прогнозная аналитика значительно упростит управление рисками.

В 2017 году BIM 360 ProjectIQ провел бета-тестирование с ведущими компаниями, чтобы понять, как мы можем помочь им управлять их рисками с помощью прогнозной аналитики. Проект IQ анализирует данные от субподрядчиков, поставщиков материалов, планов проектирования и самой строительной площадки для анализа факторов риска на основе исторических данных. Он предоставляет панель инструментов, на которой GC могут определить, какие элементы их проекта представляют наибольший риск и требуют внимания, и позволяет им детализировать, чтобы увидеть причины для оценки риска. Проект IQ учится как на прошлых данных, так и на том, как GCвзаимодействует с информацией, которую он предоставляет, чтобы постоянно предоставлять более точные и точные оценки рисков [3].

Отношения на рабочем месте. Задержка связи между местом работы, прицепом, конструкторским бюро и инженерами может быть дорогостоящей и усугубляющей.

К счастью, подключение к месту работы становится все проще и проще.Благодаря подключенной рабочей станции каждый на сайте имеет доступ к последним чертежам и документам, а также имеет возможность хранить RFI и проблемы в своих руках. Точно так же каждый в трейлере, дизайне и разработке имеет прямой доступ ко всему, что происходит на рабочей площадке.Связь вокруг RFI и проблем сокращается с дней или недель до часов или минут. Ошибки из-за недоразумений практически исключены. И заказы на изменения и переделки значительно сокращаются.

Список литературы

[1] Решетникова Н.В., Шматко А.Д. Анализ передового опыта регулирования и поддержки инновационной деятельности // Региональные агросистемы: экономика и социология. 2015. № 1 (1). С. 10.

[2] Семенов В., Семененко С., Шматко А.Д. Проблемы инновационного инвестирования в экономике // Морской сборник. 2008. № 1. С. 57-59.

[3] Шматко А.Д. Моделирование инновационной деятельности предприятий на основе методологии систем менеджмента качества // Вестник экономической интеграции. 2009. Т. 1. С. 78-81.

© Д.О. Мясников, 2020

УДК 693.547.32

АВТОМАТИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН

Д.О. Мясников,
магистрант, напр. «ПГС»
В.В. Федоров,
научный руководитель,
к.э.н., доц.,
ВлГУ им. А.Г. и Н.Г. Столетовых,
г. Владимир

Аннотация: В научной статье рассматривается ряд наиболее актуальных на сегодняшний день машин, значительно сокращающих время строительства того или иного объекта.

Подъем городского строительства на качественно новый уровень возможен благодаря последовательному курсу на его дальнейшую индустриализацию, значительному сокращению ручного труда и улучшению структуры и организации строительного производства.

Современное городское строительство осуществляется промышленными методами и представляет собой комплексный механизированный поточный процесс сборки зданий и сооружений из сборных элементов, изготовленных на заводах и домостроительных комбинатах, в условиях высокомеханизированного и автоматизированного производства. В настоящее время в городском строительстве используется огромный парк строительной техники и оборудования, что позволяет осуществлять комплексную механизацию основных работ на всех этапах строительного производства. Инженер-строитель как руководитель и организатор современного высокомеханизированного строительства должен знать принципы эксплуатации и устройства строительной техники и оборудования, факторы, влияющие на производительность и качество выполняемых работ, а также основы рационального выбора и правильной эксплуатации машин.

Целью данной исследовательской работы является выявление актуальности автоматизации строительных машин в современном мире.

Для достижения цели, были поставлены следующие задачи:

1. Проанализировать понятие машин и механизмов.
2. Выявить основные требования, предъявляемые машинам и механизмам.
3. Рассмотреть основные элементы и составляющие строительных машин.
4. А так же выявить основные технико-экономические показатели строительных машин.

Ключевые слова: автоматизация, технологии и организация, машины и механизмы

Начнем с понятия, что такое машины и механизмы. Каждая машина состоит из сборочных единиц (элементов), которые выполняют определенные функции во время своей работы: силовое оборудование (один или несколько двигателей) для производства механической энергии; рабочее оборудование для непосредственного воздействия на обрабатываемый материал и осуществления заданного процесса; работающее оборудование (у переносных и стационарных машин его нет) для перемещения машины и переноса ее веса и рабочих нагрузок на опорную поверхност; трансмиссионные механизмы (трансмиссии), соединяющие рабочую и ходовую (для самоходных машин) технику с питанием; системы управления пуском, остановкой и изменением режимов работы силового оборудования, включения, выключения, реверса, управления скоростями и тормозными механизмами и рабочим органом машины; Опорная рама для размещения и закрепления на ней всех узлов и механизмов машины. Сборочные единицы многих строительных машин унифицированы [1, 2].

Машина - это устройство, которое выполняет полезную работу с преобразованием одного типа энергии в другой. Он состоит из двора механизмов различного назначения, объединенных общим корпусом, каркасом и кроватью. Механизмы включают сборки в виде законченных сборочных единиц, представляющих совместные детали. Деталь - это часть машины, изготовленная в основном из однородного

по названию и марке материала без использования сборочных операций. Они подразделяются на простые (заклепки, штифты, шпонки), сложные (распределительный вал, корпус редуктора и двигателя), общие (болты, валы, шестерни) и специальные устройства, используемые в различных типах машин (крюки крана, корпуса ковшей экскаваторов, поршневые насосы).

Что касается требований - основной целью строительных машин является создание строительных изделий определенного качества, что регламентируется определенными стандартами или техническими условиями. Соотношение объема строительной продукции к моменту ее создания характеризует один из важных показателей машин - производительность. Таким образом, повышение производительности машины, качество выполняемой работы и снижение стоимости единицы ее продукции являются одними из основных требований к строительным машинам. Чтобы повысить производительность машин, необходимо в первую очередь: сокращение непроизводительных затрат машинного времени; улучшенное использование мощности двигателя; повышение надежности и универсальности машин, повышение их приспособляемости к условиям работы; использование автоматизации; увеличение эффективности и т. д.

Снижение затрат на единицу продукции значительно облегчается за счет снижения затрат на ремонт и техническое обслуживание машин, хранение и транспортировку. Поэтому при создании новых машин и их модернизации необходимо стремиться повысить их долговечность, ремонтопригодность и безопасность. Важным требованием также является его транспортабельность. Для повышения качества выполняемых станком работ требуется внедрение передовых технологий их изготовления, чему способствует более широкое производство станков из агрегатов и унифицированных сборочных единиц и деталей. В дополнение к этому, важным требованием для строительных машин является их социальная пригодность.

Социальная пригодность означает способность обеспечить работнику безопасные и благоприятные условия труда. Различают активную, пассивную и поставарийную безопасность.

Рассмотрим основные элементы и узлы строительных машин.

В состав каждой строительной машины входят: рама или станина (обычно сварная конструкция, реже клепаная или отлитая), рабочее оборудование, силовое оборудование, трансмиссия, обеспечивающая передачу энергии от силового оборудования к рабочему, системы управления, предназначенные для включения. или от отдельных механизмов машины, работающего оборудования (доступно только на мобильных машинах).

Рамы строительных машин служат для крепления к ним механизмов. Рамы стационарных машин, например, камнедробилки, смесители, имеют отверстия для крепления их на фундаментах. Большие машины - экскаваторы и самоходные краны - оснащены сложными рамами, состоящими из ходовых рам и поворотных кругов.

Рабочее оборудование строительных машин очень разнообразно. Для самоходного крана - это стрела с грузовым канатом и крюковой подвеской; для экскаватора - это рукоять с ковшом или стрела с ковшом; для бульдозера - нож с подъемным механизмом и т. д. Общим требованием к рабочему оборудованию машин является минимальные габаритные размеры при больших эксплуатационных параметрах, обеспечивающих максимальную производительность.

В качестве силового оборудования строительных машин широко используются электродвигатели и двигатели внутреннего сгорания.

На современных строительных машинах передача (передача) энергии от силового оборудования к рабочим органам осуществляется механическими, гидромеханическими и гидростатическими трансмиссиями, пневматическими приводами и линиями электропривода.

Механические трансмиссии могут включать в себя все типы передач: фрикционные, ременные, зубчатые, червячные и цепные. Помимо механической трансмиссии, гидромеханическая трансмиссия включает в себя гидравлическую муфту или гидротрансформатор, которые защищают двигатель от перегрузки и, в некоторых случаях, контролируют скорость ведущего.

Гидравлические объемные трансмиссии включают в себя гидравлический насос, который создает давление жидкости, передаваемой по трубопроводам в гидравлический цилиндр или

гидравлический двигатель, установленный непосредственно на рабочем теле.

При пневматическом приводе сжатый воздух из компрессора под давлением проходит по трубопроводам к исполнительным пневматическим цилиндрам или роторным двигателям, соединенным с рабочими органами машин.

Электрическая трансмиссия состоит из дизель-электрического привода, электропроводящей сети и электродвигателей, встроенных в рабочий орган (например, барабан конвейера, рабочее колесо).

И мы определим основные технико-экономические показатели строительной техники.

При выборе машин для строительных работ определенного типа и объема, их технико-эксплуатационные и технико-экономические показатели принимаются за основу, при сравнении они находят оптимальный размер и количество машин для выполнения необходимых технологических операций.

Основным техническим и эксплуатационным показателем строительных машин является их производительность, которая определяется количеством продукции, выраженной в определенных единицах измерения (т, $м^3$, $м^2$, м), произведенных или перемещенных машиной за единицу времени - час, смена, месяц или год.

Существует три категории производительности машины: конструктивная, техническая и эксплуатационная.

Основными технико-экономическими показателями, позволяющими сравнивать качество различных машин одного и того же назначения, являются удельный расход металла и энергоемкость, себестоимость единицы продукции и выработка на одного работника.

Таким образом, рассмотрев все основные аспекты, проанализировав работу некоторых рабочих машин и подведя итоги, можно сделать вывод, что цель достигнута, а задачи выполнены.

Список литературы

[1] Строительные машины и основы автоматизации. Добронравов С.С. Дронов В.Г. Учебник для вузов. М. Высш. шк., 2001г. 575 с.

[2] Автоматизация работы строительных машин. Сидоров В.И. Учеб. для техникумов. – М.: Стройиздат, 1989. – 240 с.

© Д.О. Мясников, 2020

УДК 711.13

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД В ПРОГНОЗИРОВАНИИ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ РАССЕЛЕНИЯ

А.Е. Ковалев,
магистрант 2 курса, напр. «Градостроительство», профиль спец. «Современные концепции и практика градостроительства»
А.В. Шутка,
научный руководитель,
к.арх., доц., кафедра градостроительства,
ВГТУ,
г. Воронеж

Аннотация: В данной статье рассматривается проблема прогнозирования крупнейших градостроительных объектов – систем расселения. Определены основные виды прогнозов применимых в данной области, основные переменные, подлежащие учёту. В исследовании показано, что демографические и экономические факторы в системах расселения обладают свойством территориальности.

Ключевые слова: система расселения, системный подход, градостроительное прогнозирование

Прогнозирование в градостроительстве может осуществляться как вспомогательный вид градостроительной деятельности по отношению к программированию или проектированию, предшествующий им, основными задачами которого будет разработка аналитических материалов. В то же время, прогнозирование, может выступать в роли основного вида деятельности, в том случае, если основной задачей прогнозирования является выработка долгосрочных стратегий развития.

Из всего многообразия методов прогнозирования для целей градостроительной деятельности имеют большее значение отраслевые (социальные, экономические, территориальные) и интегральные прогнозы [1]. Последние, наиболее, полно отражают системный

подход в градостроительстве, объединяя отдельные отраслевые прогнозы в единую систему, приобретающую новые свойства не характерные отдельным подсистемам градостроительной системы.

Одним из видов градостроительных систем считается система расселения – совокупность исторически сложившихся взаимосвязанных поселений (городских и сельских), устойчивое состояние, функционирование и развитие которых обеспечивается различными (производственными, трудовыми, социальными, инфраструктурными и управленческими) связями, где в соответствии с местом и ролью в системе распределены функции между элементами [2].

Простейшим элементом системы расселения является поселение – пространственно локализованная ограниченная территория, с определённым наименованием и статусом, которая служит местом компактного проживания людей, и обладающая инфраструктурой, обеспечивающей жизнедеятельность населения.

Системы расселения существуют в различных масштабах. Их иерархию можно представить следующим образом:

- национальная система расселения;
- районные (региональные) системы расселения;
- областные системы расселения;
- внутриобластные систем расселения;
- муниципальные системы расселения;
- локальные системы расселения.

Следует отметить, что национальная система расселения является частью ещё более крупной, глобальной системы расселения.

Система расселения может быть представлена как совокупность отдельных подсистем (рис. 1), которые в свою очередь состоят из отдельных элементов, объединённых в компоненты [3].

Рисунок 1 – Подсистемы и компоненты системы расселения

Первой подсистемой можно назвать население. Её компонентами в рамках данного исследования можно выделить 3 крупных блока – демографию, благосостояние, образование и культура. Для компонентов данной подсистемы возможно выполнение отдельных социальных прогнозов по отраслям:

- демографические прогнозы – динамика численности населения, половозрастной структуры и семейного состава (количество и структура домашних хозяйств), показатели естественного и миграционного движения населения (как в сторону роста, так и в сторону уменьшения);
- прогноз благосостояния и уровня жизни – доходы семей, занятость, социальные группы и стратификация;
- прогноз образовательной и культурной сферы – количество учащихся и студентов, учителей и работников вузов, количество мест и типы учреждений сферы образования, количество учреждений культуры.

Второй подсистемой является экономика, где можно особо выделить 2 компонента – бюджет и производственное развитие. К объектам прогнозирования можно отнести:

- развитие финансовой основы функционирования региона – формирование бюджетов субъектов и крупных городских поселений;

- производственного комплекса – предприятия, научно-производственные объединения, энергопроизводящие комплексы, внешний транспорт.

Третьей подсистемой является пространство. Данная подсистема является особенностью систем расселения, так как она даёт её элементам свойство территориальности. Географическое пространство является местом размещения и действия явлений и процессов. В данной подсистеме можно выделить 2 крупных компонента – освоенные территории и транспортные связи. К числу переменных, учитываемых в градостроительном прогнозе, относятся:

- общая территория в границах региона, а также территория субъектов и муниципальных образований;
- освоенная территория, где можно выделить территории городских и сельских поселений, характер их использования и интенсивность освоения;
- территория транспорта и улично-дорожная сеть – площадь, структура использования, протяжённость и плотность.

В ранее описанных подсистемах возможно выделение и большего числа переменных, однако для изучения и прогнозирования развития системы расселения эти имеют наибольшее значение, а увеличение числа факторов не приведёт к кардинальному изменению прогноза.

Объединение отдельных отраслевых прогнозов в рамках единого интегрального прогноза, где наиболее целесообразен к применению сценарный метод прогнозирования градостроительного развития территории с применением систематической процедуры обработки экспертной информации.

Основными тенденциями в пространственном распределении элементов систем расселения являются процессы концентрации и дисперсии [4]. Преобладание того или иного процесса позволяет, а также их направленность, позволяет делать выводы о перспективах развития системы расселения. В случае преобладания концентрации населения и производительных сил можно говорить о централизации. Противоположный этому процесс децентрализации свидетельствует о преобладании дисперсных процессов. Между этими полюсами находится равномерное распределение, когда концентрация и дисперсия уравновешены.

Невозможно однозначно судить о позитивном или негативном характере того или иного движения, так как различные системы расселения имеют свои уникальные географические условия, и для каждой из них наиболее благоприятным будет тот процесс, который наиболее полно удовлетворяет целям системы на данной территории.

Для того чтоб прогноз системы расселения являлся действительно системным, он должен составлять не просто набор отдельных отраслевых прогнозов, но учитывать ряд критериев:

- иерархичность целей – каждый элемент, компонент и подсистема могут обладать собственными целями, но все они иерархически подчинены общей цели системы, причём в рамках выполнения различных сценариев прогноза для системы могут задаваться различные цели, которые будут формировать уникальную последовательность целей;
- иерархичность структуры – взаимосвязь элементов осуществляется в порядке подчинения – от менее устойчивого к более устойчивому или от меньшего к большему;
- органичность взаимосвязей – изменение параметров одного элемента определённым образом влияет на изменение параметров остальных элементов, в рамках построения изучения систем расселения и их прогнозирования это имеет огромное значение.
- инертность – расселение это значительная по набору элементов и по географическому распределению система, изменения в которой не происходят моментально, есть некоторый промежуток времени между принятием решения и его реализацией.

Очевидно, что ряд параметров не поддаётся прямому административному регулированию или воле проектировщиков, однако, воздействие на элементы правовой системы, например, правила землепользования и застройки, способно оказать влияние на пространственную среду поселения или муниципального образования, что позволит достичь изменения тех показателей, которые невозможно определить директивно.

Выводы. Системный подход, ориентирован на исследование различных классов и видов систем, основных принципов и закономерностей их поведения, а также процессов их функционирования и развития, можно назвать одним из наиболее

эффективным в решении различных проблем прогнозирования наиболее крупных градостроительных систем – систем расселения.

Система расселения рассматривается с помощью основных определяющих признаков: состава системы (подсистем, компонентов и элементов), устройства системы (структурные взаимосвязи частей), среды, где осуществляется деятельность элементов (как внешней, так и внутренней). Её значительные пространственные масштабы, а также длительность процессов в ней реализуемых, позволяют назвать прогнозирование наиболее эффективным методом изучения из развития.

Список литературы

[1] Смоляр Илья Моисеевич. Градостроительное планирование как система: Прогнозирование – Программирование – Проектирование. Научная монография. РААСН. – М.: Эдиториал УРСС, 2001. – 164 с.

[2] Крупко А.Э. Системно-структурный подход в исследовании населения и расселения/А.Э. Крупко.//Вестник Воронежского госуниверситета. -2002. -№ 1. -С. 70-73.

[3] Ю.Н. Трухачёв. Общая теория градостроительных систем (методологическая концепция). – Ростов-на-Дону: Ростовская государственная академия архитектуры и искусства, 2006. – 120 с.

[4] Крупко А. Э. Системно-структурный подход в исследовании населения и расселения/А. Э. Крупко//Вестник Воронежского государственного университета. Сер. География. Геоэкология. Воронеж, 2002. -№ 1. С. 65-69.

© А.Е. Ковалев, А.В. Шутка, 2020

УДК 693.547.14

КОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ АППАРАТОВ ПРИ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКЕ БЕТОНА

А.В. Скороделов,
магистрант, напр. «ПГС»
В.В. Федоров,
научный руководитель,
к.э.н., доц.,
ВлГУ им. А.Г. и Н.Г. Столетовых,
г. Владимир

Аннотация: В данной статье представлены виды конструкций тепловых камер, направленные на повышение энергетической эффективности тепловлажностной обработки строительных изделий, в том числе и отдельного бетона. Приведена зависимость теплового и влажностного фактора при использовании беспаровой тепловой обработки бетонных конструкций. Разобрана схема по использованию современного теплоснабжения тепловых установок в разное время года. Сформировано общее заключение подтверждающее повышение качества и экономической эффективности в применении современной тепловой обработки бетона.

Ключевые слова: тепловая обработка бетона, тепловые конструкции для обогрева, монолитное строительство

Существуют различные тепловые агрегаты, которые используются для тепловлажностной отработки железобетонных конструкций. В зависимости от технологии среди них выделяют: пропарочные камеры периодического и непрерывного действия, кассетные установки, термоформы, термопосты и т.д. [2, 3].

В пропарочных камерах периодического действия тепловая обработка производится циклически с паузой для погрузки и выгрузки железобетонных изделий [1]. Процесс тепловой обработки в камере происходит одновременно с перемещением готовых изделий. Обычно, камеры периодического действия применяются при

стендовом и агрегатно-поточном способе, а при конвейерной технологии – камеры бесперебойного действия.

Для облегчения работ тепловой обработки железобетонных изделий, в первую очередь широкое применение получили ямные пропарочные камеры. Они оснащались крановым снаряжением для транспортировки форм с изделиями [1]. Данный комплекс сохранил важную роль и в наше время. Чаще, ямные камеры изготавливают напольными или частично заглубленными в пол. Обычно, ямы углубляют на 2/3-4/5 высоты, при этом образуя многосекционные блочные комнаты. Одни из главных конструктивных элементов это стенки, пол с гидравлической заслонкой для отвода конденсата, съемные крышки и механизмы паропроводов, оборудованных регулировочной арматурой для транспортировки пара в камеру.

Для улучшения теплопередачи, формы в камере располагают в ряд по 5-8 штук с зазором от 30 до 50 мм. Шаг между изделиями контролируется автоматическими стойками, расположенными в камерах затвердевания.

Конструкция крышки, для закрывания камеры, должна иметь определенную жесткость и предотвращать выход пара. Как правило, они представляют собой плоскую рамную конструкцию из металла. С двух сторон обшиваются металлическими листами толщиной от 1,5 до 2 мм, между которыми крепят слой теплоизоляции. Вся эта технология помогает снизить паропроницаемость при работе.

Не так давно, стенки пропарочных камер делали из тяжелого бетона, при их толщине от 250 до 400 мм. Раствор служил достаточно прочным и непроницаемым ограждением для паровоздушной смеси, но отчетливо выделялся своей значительной теплопроводностью и теплоемкостью. В последствие это вызывало значительные и непредвиденные теплопотери. Сейчас ограждения пропарочных камер рекомендуется выполнять с применением высокопрочного керамзитобетона марки М 200. Он обладает наименьшей теплопроводностью и в 1,5 раза меньшей теплоемкостью, чем тяжелый бетон.

Все же тяжелый бетон можно использовать при строительстве и реконструкции камер, применяя при этом, защищенный от увлажнения и конденсата листовой сталью, слой теплоизоляции. Для

отвода конденсата, полы камеры оснащают гидрозатвором и подключают к общей системе слива.

В верхнем обрезе делают корытообразный желоб заполняемый водой или песком, для уменьшения потерь паровоздушной смеси между неплотно прилегающей крышкой и стенами. При ее опускании, край металлического уголка, закрепленного по периметру крышки, изолирует внутреннюю часть камеры от внешней среды. Подача пара осуществляется через закольцованный перфорированный трубопровод, смонтированный в камере по ее внутреннему краю на расстоянии от 300 до 500 мм от дна. В результате поднимающийся пар перемешивается с воздухом, при этом образуя паровоздушную смесь. Контроль температуры производится термометрами различных типов или датчиками, которые устанавливают в отведенной нише одной из стен камеры на высоте 2/3 высоты камеры. Температура паровоздушной смеси изменяется в зависимости от концентрации воздуха. К примеру, при содержании воздуха в смеси около 50% ее температура будет достигать 80С [5].

В завершающий этап тепловой обработки, для охлаждения паровоздушной среды камеры, перед извлечением из нее готовых изделий используют принудительную вентиляцию. В течение работы вентиляционной системы воду из затворов извлекают эжекторным прибором, паровоздушную смесь отводят через затвор в вентиляционный канал.

Системы пароснабжения камер, позволяющие произвести интенсивную циркуляцию греющей среды - наиболее эффективны. При их применении исключается расслоение паровоздушной смеси и неравномерность обработки изделий [5]. Поэтому в камере применяют пароразводящий коллектор с двумя соплами диаметром 15-25 мм, для интенсивной циркуляции среды. Тип сопла подбирается в зависимости от давления пара и требуемой дальнобойности струи. Установку сопла следует производить в нишах стен и направляют их так, чтобы струя не ударялась в поверхность бетона. Ямная камера стыкуется с атмосферой через обратную трубу. На ее конец устанавливают гидрозатвор и конденсатор для конденсации выходящего из камеры пара. Стоит заметить, эффективность такого способа достигается при давлении пара более 0,25 МПа.

Одним из видов ямной камеры [3] является безнапорная камера Л.А. Семенова. В ней пар подается через несколько перфорированных труб, расположенные вверху и внизу; пар, выходящий из обратной трубы, для выброса движется через конденсатор. А через нижнюю перфорированную трубу пар подается в период возрастания температуры 95С. Дальнейшее увеличение температуры происходит из-за поступления пара через верхнюю перфорированную трубу. Камера характеризуется повышенным удельным расходом пара на тепловую обработку, однако она дает более высокую прочность бетона непосредственно после пропаривания.

Камера, предложенная А.А. Вознесенским [3], предполагает интенсивную циркуляцию тепла с обеспечением полного охватывания поверхности изделия. Интенсификация достигается подачей пара через крупноразмерные сопла, по типу сопла Лаваля. Неподвижную греющую среду, путем эжекции струи пара загоняют в скоростную циркуляцию. Этот процесс позволяет получить высокие показатели теплообмена и равномерность нагрева. В данной камере, сопла вворачиваются в патрубки, приваренные к коллектору. Тем самым позволяя сократить время тепловой обработки, уменьшить удельный расход пара. В камере должны быть высокие параметры пара, чтобы обеспечить пригодность условий ее внутреннего теплоснабжения с определенным видом железобетонных изделий.

Современная схема теплоснабжения ямных камер подразумевает использование эжекции теплоносителя снаружи. Через крупноразмерные сопла, пар поступает в камеру через проложенные паропроводы. Чтобы смесь хорошо перемешивалась, с помощью инжектора установленного на перфорированных трубах осуществляется рециркуляция. При этом пар можно подавать как и отдельно через сопла и перфорированные трубы, так и с рециркуляцией смеси. В летнее время, возможен нагрев за счет рециркуляционной схемы. А в зимний период, пар можно подавать одновременно через сопла и перфорированные трубы. Передачу теплоносителя, в период изотермической выдержки, необходимо переводить на рециркуляционный режим. При вынужденном охлаждении в камере открывают вентиляционные затворы с откачкой паровоздушной смеси в атмосферу [4].

Таким образом, тепловая обработка выполняет важнейшую роль в производстве многих строительных изделий. Именно при тепловой обработке современные производители строительных материалов добились повышения качества продукции, производительности оборудования и обеспечения экономии энергетических ресурсов.

Список литературы

[1] Баженов Ю.М., Комар А.Г. «Технология бетонных и железобетонных изделий» [Текст] Учебник для вузов. М.: Стройиздат, 1984. - 672 е., ил.

[2] Румянцев Б.М., Журба В.П. «Тепловые установки в производстве строительных материалов и изделий» [Текст] Учебное пособие для строительных вузов по спец. «Производство строительных изделий и конструкций». М.: Высш. шк., 1991.- 160 е., ил.

[3] Вознесенский А.А. «Тепловые установки в производстве строительных материалов и изделий». М.: Стройиздат, 1964. - 286с., ил.

[4] «Рекомендации по снижению расхода тепловой энергии в камерах для тепловлажностной обработки железобетонных изделий» / ВНИИжелезобетон Минстройматериалов СССР. М.: Стройиздат, 1984. -56 с.

[5] Козлова Л.И. «Термообработка изделий из разных видов бетона в высокотемпературной среде» [Текст] Материалы семинара в МДНТП им. Ф.Э.Дзержинского. М., 1978.-с. 34-39.

© А.В. Скороделов, 2020

УДК 712-1

ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ, СТИМУЛИРУЮЩИЕ УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ГОРОДА

Е.А. Махнева,
магистрант 2–го курса, напр. «Архитектурно-ландшафтное проектирование»
М.Н. Дивакова,
научный руководитель,
к.арх., доц., проф., кафедра градостроительства и ландшафтной архитектуры,
УрГАХУ,
г. Екатеринбург

Аннотация: В данной статье рассматриваются пути и средства достижения устойчивости через проектирование общественных пространств. Определены архитектурные принципы проектирования устойчивых городских общественных пространств с точки зрения трех аспектов: социальная устойчивость, экономическая устойчивость, экология. Исследование показало, что устойчивое развитие - это необходимый критерий для создания более здоровых городов и пространств, поскольку принципы устойчивости сосредоточены на экономических и экологических проблемах и сохранении природных ресурсов.

Ключевые слова: общественное пространство, устойчивость, социальная устойчивость, экономическая устойчивость

Общественные пространства в городах уже давно стали основой для выражения культурных ценностей и социальных отношений. Это означает, что постоянство социальных отношений укрепляет ценности и нормы общества, а культура определяет условия для формирования таких связей.

В современных условиях понятие устойчивости связано с общественными ценностями нынешних и будущих поколений, и, следовательно, исследование и проектирование устойчивых

общественных пространств является важным способом достижения устойчивости в городах [1].

Первоначально в вопросах устойчивого развития основное внимание уделялось экономическим и экологическим вопросам, а социальные проблемы были менее важными, но в наши дни социальная устойчивость является одним из основных аспектов устойчивого развития наряду с экономическими и экологическими аспектами в городах, которые могут формировать основу устойчивого развития (рис. 1). Социальная устойчивость включает в себя такие понятия, как чувство принадлежности к месту, идентичности, зависимости от места. Между тем, общественные пространства города, поскольку они принадлежат всем горожанам и открыты для всех без какой-либо дискриминации и ограничений, играют важную роль в социальной устойчивости. Современные городские общественные пространства напрямую влияют на сеть социальных отношений во времени, а устойчивые социальные отношения являются продуктами устойчивых городских пространств [2].

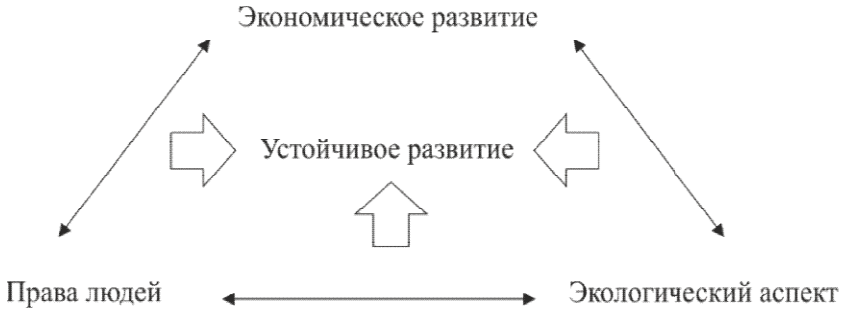


Рисунок 1 – Схема ключевых аспектов устойчивости

Устойчивую архитектуру можно рассматривать как один из разделов устойчивого проектирования, которая является реакцией на современные проблемы промышленной эпохи. Например, значительное количество запасов топлива необходимо для функционирования зданий, а 50% мирового мусора - это строительные отходы. Таким образом, необходимо создавать более устойчивую архитектуру, чтобы предотвратить экологический кризис

в настоящем и будущем. Как показано в таблице 1, существуют ключевые концепции в области устойчивого проектирования.

Таблица 1- Ключевые аспекты устойчивого пространства

Исследователь	**Год**	**Ключевые принципы**
Чермаев С.	1964	Рассмотрение факторов, угрожающих среде обитания человека в городах
Хаугтон Г., Хантер К.	1994	Отношения и взаимосвязи между зданиями, улицами и открытыми пространствами
Бартон Х.	1996	Управление загрязнениями и увеличения числа зеленых пространств
Роджерс Р.	1997	Поддержка социальных программ на государственном уровне, обеспечение доступности и мобильности

Чон-Джин Ким и Бренда Ригдон (1998) предложили три принципа устойчивости в архитектуре: экономия ресурсов, дизайн жизненного цикла и гуманный дизайн, каждый из которых имеет свои особые стратегии [3].

- экономия ресурсов подразумевает использование невозобновляемых источников энергии, таких как ископаемое топливо, с планом сокращения потребления с одной стороны, и контролирует использование природных ресурсов в качестве возобновляемых и постоянных источников;
- дизайн жизненного цикла проекта направлен на предотвращение загрязнения окружающей среды путем контроля всех стадий проектирования с сохранение полезности объекта;
- гуманный дизайн включает в себя несколько стратегий, а именно сохранение существующих природных условий; городское планирование, направленное комфортное пребывание человека; гармоничное сосуществование между зданиями, окружающей средой и людьми.

Наличие устойчивых общественных пространств в городах имеет важное значение для предотвращения и прогнозирования социального вреда в обществе с целью уменьшения депрессии и насилия [4]. Изучив существующие исследования и теории были выявлены следующие принципы проектирования устойчивых общественных пространств с учетом социальных, экономических и природных факторов.

Социальный фактор рассматривает устойчивое пространство как место, где:

- у людей есть социальные обязательства, чувство принадлежности к месту;
- люди участвуют в городских мероприятиях, знакомятся друг с другом и общаются в социальных сетях;
- Люди чувствуют ответственность за городскую среду;
- существует помощь в решении социальных проблем, программы интеграции меньшинств в социальное взаимодействие, разработаны информационно-просветительские программы;
- развиваются социальные привычки, снижается социальные отклонения в среде, растет уровень законности.

С экономической точки зрения общественное пространство считается устойчивым, если:

- общество может инвестировать в развитие и способствовать экономическому процветанию пространства;
- соблюдаются меры по сохранению энергии, водных ресурсов и материалов;
- поддержка местной экономики;
- возможность повторного использования “остатков” окружающей среды, возобновляемость;
- существует экономическая привлекательность для иностранных инвесторов.

Природные факторы обеспечивают устойчивость за счет:

- мер по сокращению бытовых отходов, использования экологичных материалов, просвещения людей в вопросах экологии и гигиены пространства;
- контроля за уровень использования возобновляемых ресурсов - он не должен превышать скорость восстановления;

- проектирования новых аналогов невозобновляемых ресурсов;
- методов проектирования для повторного использования и переработки ресурсов, а также смягчения последствий и адаптации к изменениям климата.

Помимо глобальных принципов проектирования устойчивых общественных пространств существуют такие критерии как функциональность, эстетика и материальные характеристики места.

Функциональность подразумевает доступность для пешеходов и велосипедистов; близость к транспортным узлам и возможность добраться на общественном транспорте; наличие многофункциональных пространств для разнообразного досуга; удовлетворение повседневных потребностей горожан. Привлекательное пространство должно быть спроектировано с учетом эстетического аспекта, использование ночного освещения, цвета и фактуры. Динамичность и жизнеспособность пространства должны быть обеспечены за счет использования запоминающихся пространств, подходящим для различных видов деятельности,создавая разнообразие и счастье [5]. Устойчивое общественное пространство должно иметь навигацию и человеческий масштаб; должно быть проницаемым и давать людям возможность перемещаться между двумя местами и выбирать их способы передвижения; стандарты безопасности и охраны территории должны учитываться даже в вечернее время; необходимо обеспечить доступность для людей с ограниченными возможностями в целях повышения социальной безопасности.

Список литературы

[1] Bruntland, G. (1987) Our Common Future: The World Commission on Environment and Development. Oxford University Press, Oxford

[2] Fathi, S. (2012) The Analysis of Social Relations in Sustainable Urban Space. Journal of Iranian Social Development Studies, 4. C. 47-64

[3] Kim, J.J. and Rigdon, B. (1998) Sustainable Architecture Module: Introduction to Sustainable Design. National Pollution Prevention Center for Higher Education. The University of Michigan, Michigan. C.8-15.

[4] Джекобс Дж. Смерть и жизнь больших американских городов. – Москва, 2011 – 508 с. С. 173-190
[5] Сета М.Лоу Пласа. - М.: Strelka Press, 2016. - 352 с. С.50-58

© Е.А.Махнева, 2020

УДК 693.547.14

КОМПОНОВОЧНЫЕ ПРИНЦИПЫ СОЗДАНИЯ БЛАГОПРИЯТНОГО ВОСПРИЯТИЯ АРХИТЕКТУРНО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ПРОСТРАНСТВ ЖИЛЫХ КОМПЛЕКСОВ

В.С. Сарапулов,
магистрант 2 курса, 217-03 группы, напр. «07.04.01 Архитектура», профиль спец. «Архитектура зданий и сооружений»
Е.А. Голубева,
научный руководитель,
проф.
В.В. Громада,
научный руководитель,
доц.,
УрГАХУ,
г. Екатеринбург

Аннотация: Проблема настоящего времени в отсутствие стандартов и единой системы наработок по критериям формирования комфортного для человека архитектурно-коммуникационного пространства.

В масштабе участка существуют разные «стратегии» решения пространственных соотношений с окружающей средой, одним из важным является компоновка объемов.

В работе рассматриваются принципы работы с пространством и принципы формирования архитектурно-коммуникационного пространства в жилой среде.

Компоновка объемов образует пространство, где находится человек. Она может формироваться за счёт плоскостных элементов,

вертикальных и объемных элементов. Различная организация этих объемов создает различных варианты создания границ.

У каждой компоновки есть граница влияния, если ее организовать правильно, то ощущение приватности и принадлежности будет сохраняться.

Ключевые слова: архитектурно-коммуникационное пространство, среда, объем, плоскость

Архитектурно - коммуникационное пространство. Архитектурно-коммуникационное пространство - это экстерьерные общественные пространства, которые расположены среди объемов зданий. Они могут быть приватными, т.е. иметь ограниченный доступ, и могут быть общедоступными, например: улицей, площадью и т.д.

Архитектурно-коммуникационное пространство является местом регулярного пребывания человека. От размеров и характера данного пространства формируется внутренне эмоциональное состояние человека, поэтому параметры архитектурно-коммуникационного пространства очень важны для человека.

Компоновочные принципы:

1. Вертикальные элементы. Фасады зданий.

1.1. Здание – контур пространства. Здание может служит ограждением приватного пространства. Такая структура одна из самых древних и самых понятных. Двор в таком случае образует свой микроклимат.

Прием постановки здания по краю двора популярен в местах с жарким климатом, либо в местах с сильными ветрами.

Четыре фасада образуют границы замкнутого пространства и являются самодостаточным объектом и образует поле влияния вокруг объекта. Двор в таком случае имеет ясные границы (рис. 1 и 2).

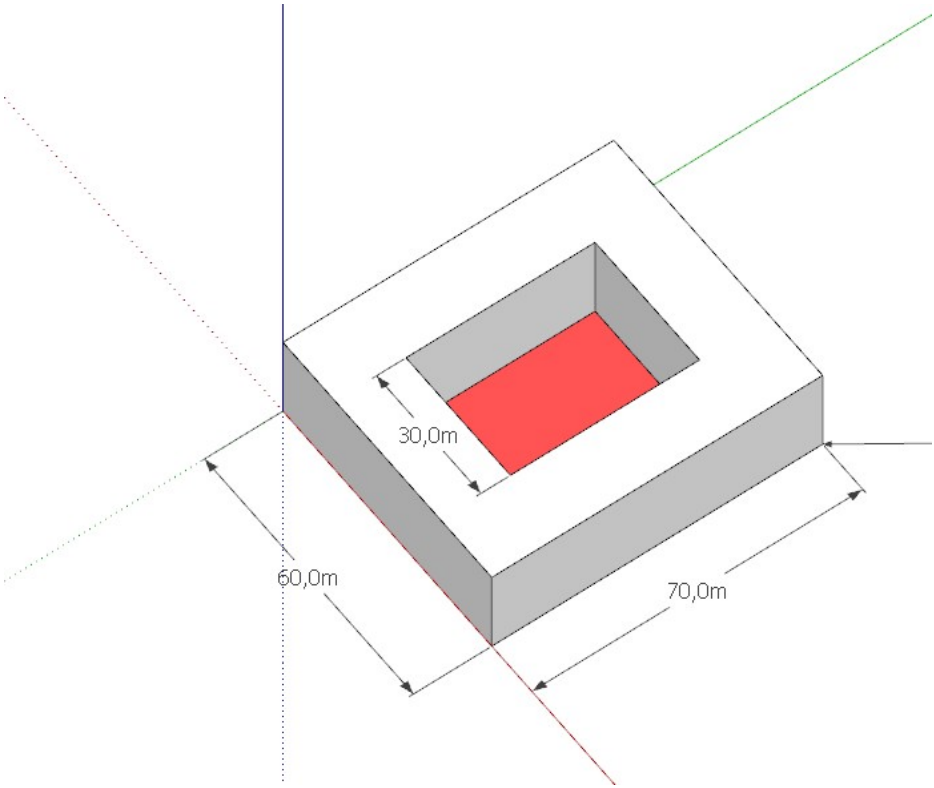


Рисунок 1 – Здание – контур двора

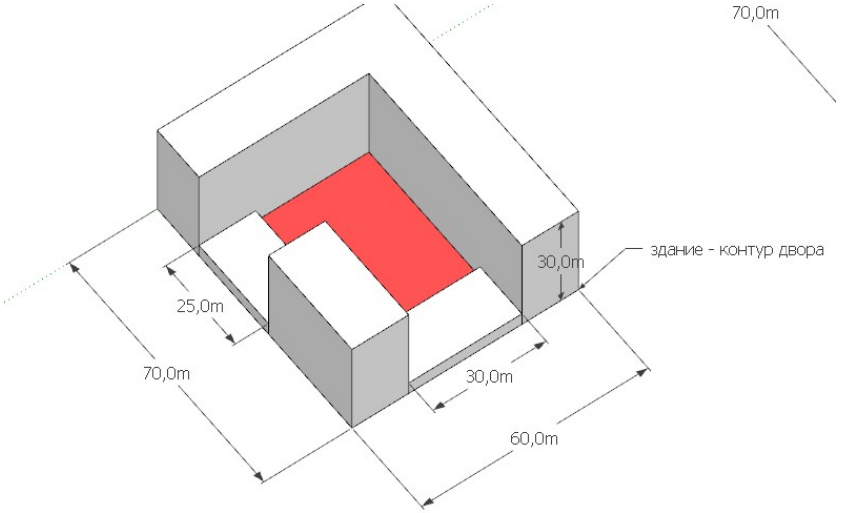


Рисунок 2 – Разноэтажное здание – контур двора

1.2. Пространство среди нескольких зданий. Здание образует визуальные границы приватного пространства без физического разделения. Это происходит за счет того, что превалирующей массой пространства является само здание, поэтому находясь в этом пространстве осознаешь, к чему оно относится (рис. 3 и 4).

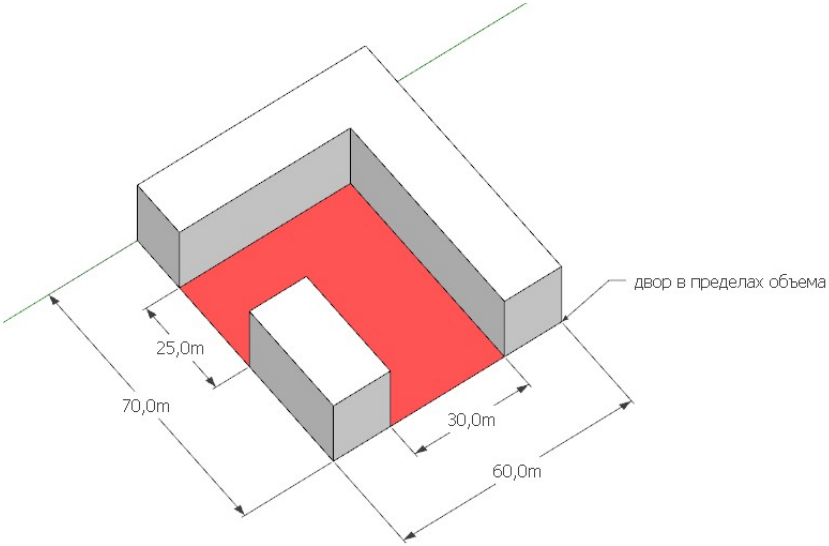


Рисунок 3 – Двор в пределах объема

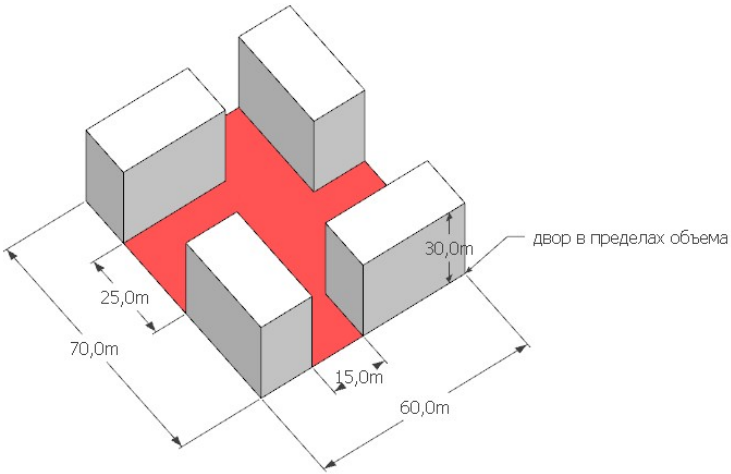


Рисунок 4 – Двор в пределах объема башен

1.2.1. Угловое расположение домов. Угловое расположение вертикальных плоскостей образует поле влияние в направлении из угла наружу [1].

Такое пространство может быть двориком или площадью. Оно имеет ощутимые границы и имеет раскрытие на две стороны. Чтобы подчеркнуть обособленность данного пространство применяют дополнительные меры разграничения: деревья, ограждение, разный уровень плоскости или за счёт малых архитектурный форм (рис. 5 и 6).

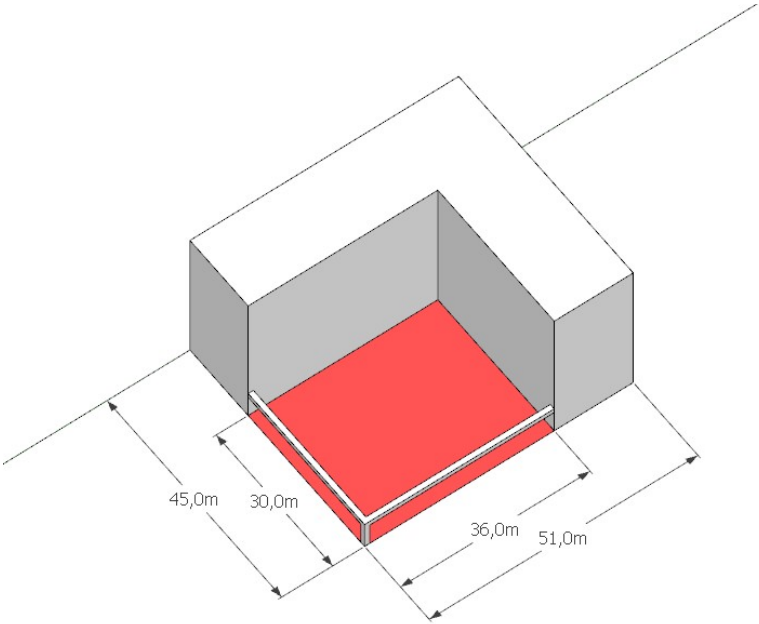


Рисунок 5 – Двор или площадь

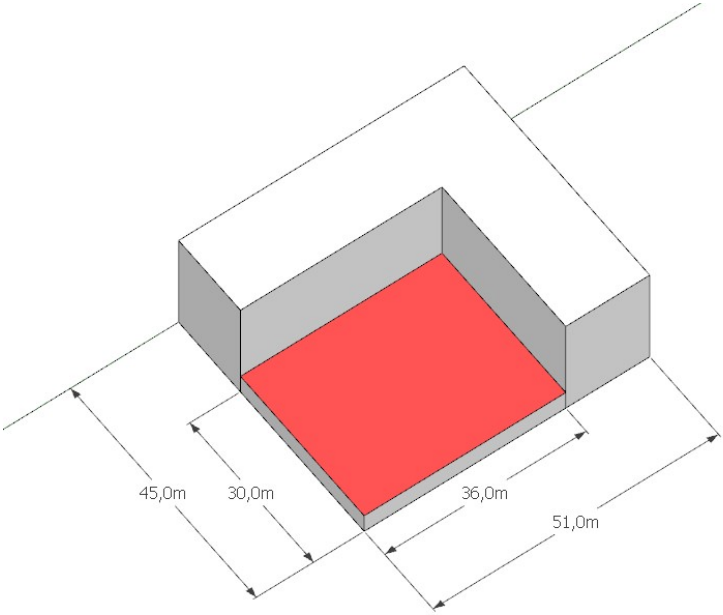


Рисунок 6 – Двор и угловая постановка зданий

1.2.2. Параллельное расположение домов. Фасады зданий формируют продольное пространство между собой.

Высоты зданий и размер пространства между домами должны учитывать границы визуального восприятия. Если расстояние между параллельными зданиями будет несоизмеримо большим, то пространство между ними разорвется и перестанет существовать как единая территория.

Параллельная посадка домов может формировать улицу или двор, в каждом случае пространство дополнительно организуется другими способами формирования пространства.

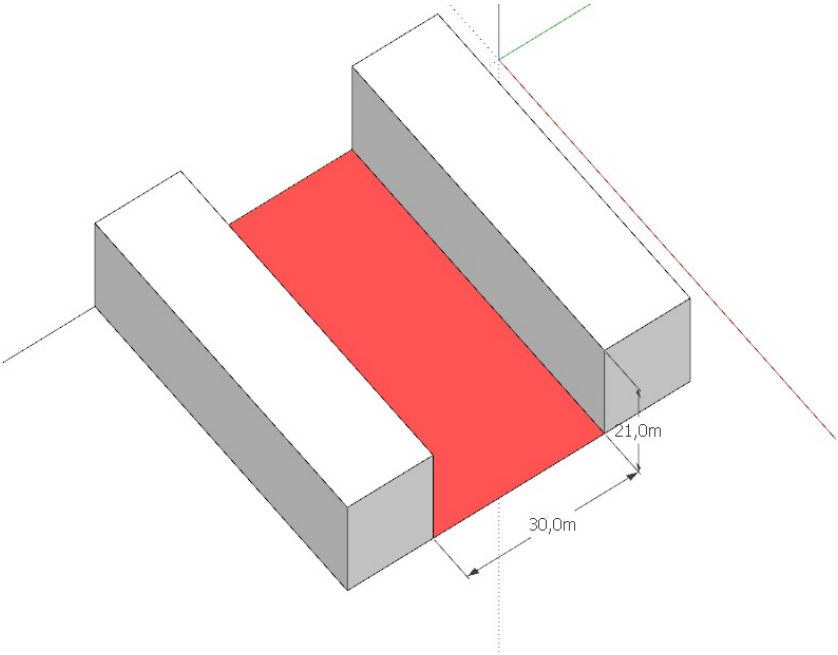


Рисунок 7 – Параллельное расположение домов

1.2.3. П-образное расположение домов. Конфигурация фасадов образует пространственный объем, ориентированный в одно сторону (рис. 8, и 9).

Объектом восприятия становится открытое пространство, такой принцип организации пространства применятся при набережных, парках и других вариантах с ценными видами.

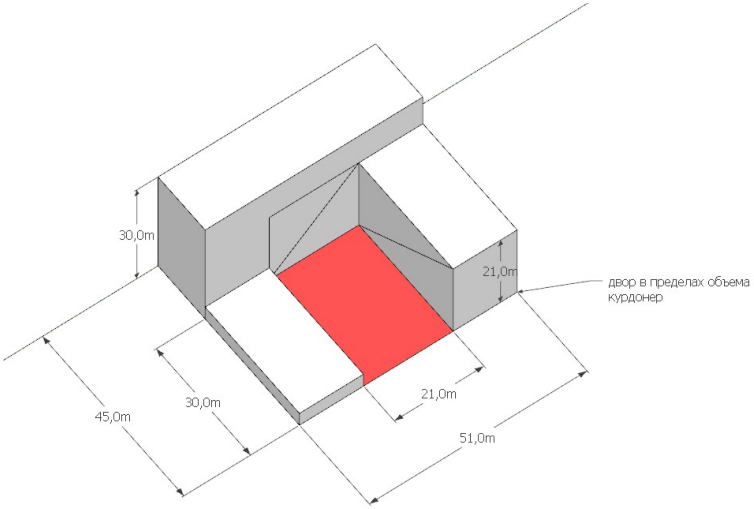


Рисунок 8 – П-образное расположение, двор-курдонер

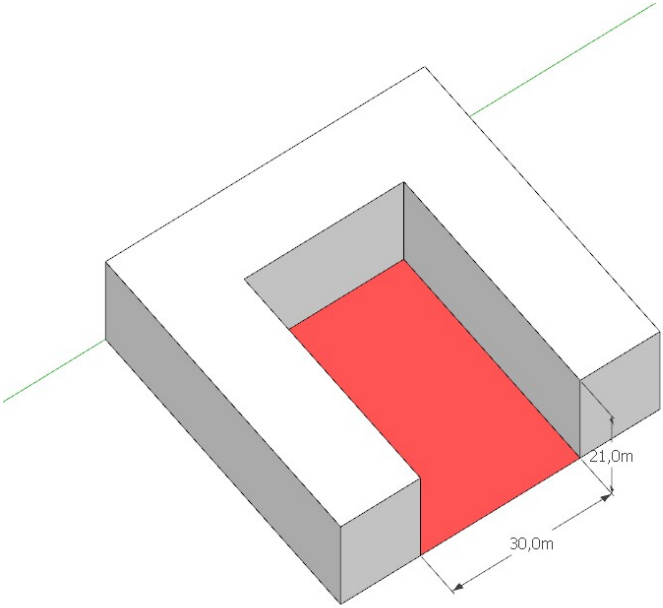


Рисунок 9 – П-образное расположение

1.3. Пространство внутри здания. Здание может формировать не только зависимую приватную территорию, но и зависимое открыто пространство.

Небольшое заглубление с деревьями вдоль улицы является продолжением общедоступной улицы, но в этом сквере человеку становится уютнее и защищённее. Это происходит, потому что чувствуется принадлежность территории к зданию, к окнам и к людям, живущим там (рис. 10).

Углубление в фронте задний может служить парадной входной группой жилого дома или служить маленьким двориком дома.

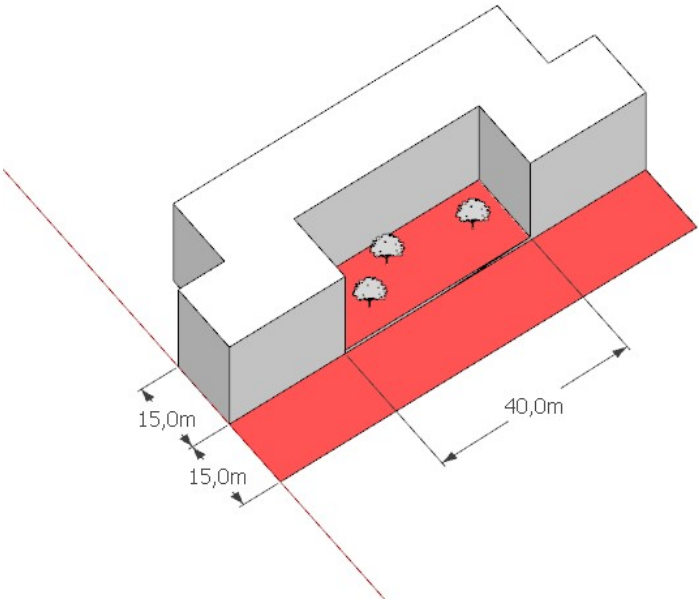


Рисунок 10 – Заглубление в здании

1.4. Доминанта и пространство. Объект может быть свободностоящим и доминирующим. Он может организовывать и собирать прилегающее пространство воедино. Объект может быть ориентиром места, может начинать и завершать композицию. Важно, чтобы в общей структуре объемов было соподчинение в организации доминанты и общей массы.

Доминанта формирует вокруг себя пространственное поле и вступает с ним во взаимодействие (рис. 11).

Система доминант в нужном количестве способны организовать зависимое пространства с ощутимыми границами.

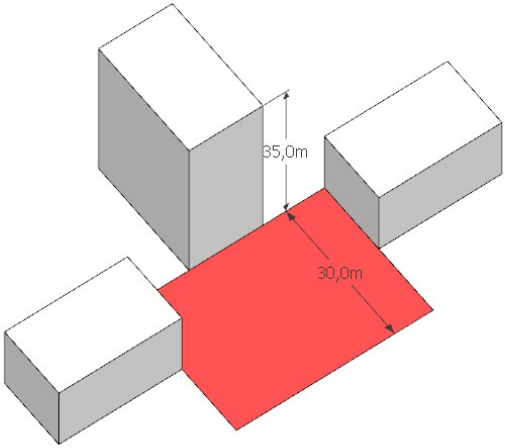


Рисунок 11 – Доминанта и площадь

1.5. Фасад и пространство. Здание, в зависимости от размеров и пропорций, образует область его влияния (рис. 12).

Фасад здания оформляет фронтальную плоскость пространства – это площадь при фасаде, оформление входной группы, решение профиля улицы.

Пространство в таком случае небольшое и для его обрамления необходимы дополнительные меры организации пространства.

Если это улицы или площадь, то дополнительным способ обрамления пространства являются, деревья, кусты, мощение, лавки, парковки.

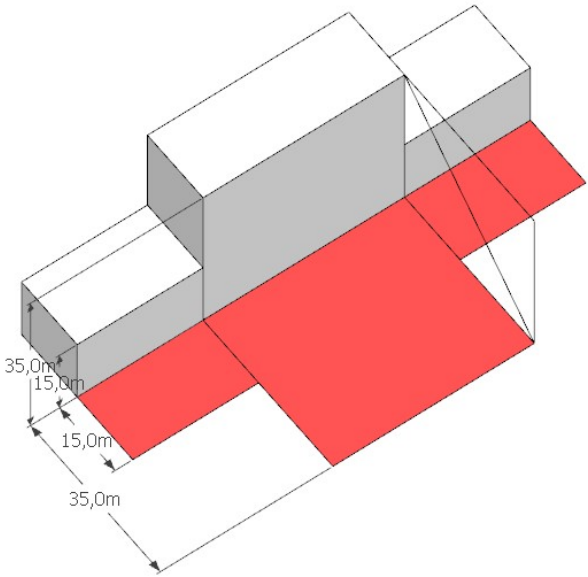


Рисунок 12 – Фасад и влияние на пространство

1.6. Вертикальные линейные элементы. Вертикальные элементы являются дополнительным инструментом формирования пространства. Они включают в себя колонны, деревья, кусты, ограждения и т.д. (рис. 13).

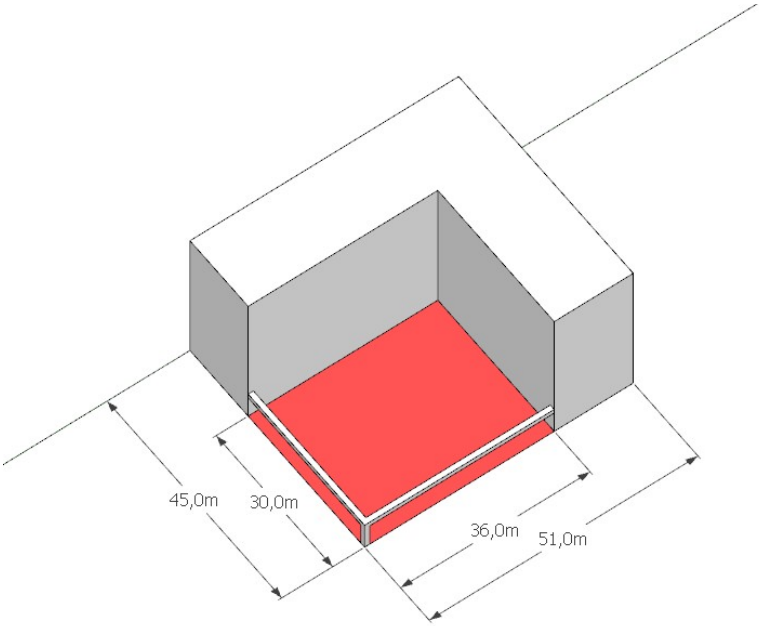


Рисунок 13 – Ограждение – доп. инструмент формирования пространства

2. Горизонтальные элементы.

2.1. Разное мощение. Разный материал, цвет или фактура мощения образует пространственное поле. Мощение – один из способов организации пространств, разные покрытия структурируют пространство, образуют комнаты. Например, плитка, газон, вода – примеры покрытий совершенно разных характеристик, которые могут формировать границы пространства (рис. 14).

Основным местом использования покрытия для направления движения являются улицы, тротуары. Разное мощение делит пути на разные функциональные зоны, тем самым структурируя открытые пространства.

Часто можно заметить обрамление тротуаров, площадей и т.д. Разный материал покрытия способен подчеркивать масштаб

окружения, площади; способно направлять движение людей. С помощью мощения можно усилить необходимые качества пространства.

«Чем сильнее подчеркнуты края горизонтальной плоскости, тем отчетливей смотрится ее поле» [1].

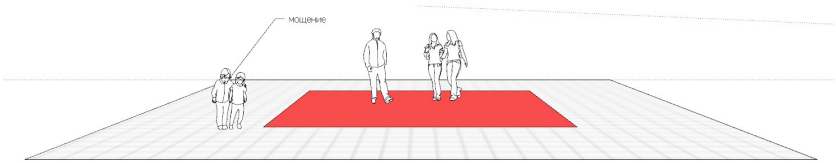


Рисунок 14 – Мощение – прием разделения плоскости

2.2. Подиум. Повышение плоскости зрительно отделяет ее от поверхности (рис. 15).

«Повышение части базовой плоскости способствует создании особой области в более широком пространственном контексте. Перепад уровней по краям возвышения определяет границы его поля, нарушает плавное перетекание пространства вдоль поверхности» [1] (рис. 16). Отделение дворика или входной группы подиумом придает значимость этому пространству. Подиум может усилить значение здания.

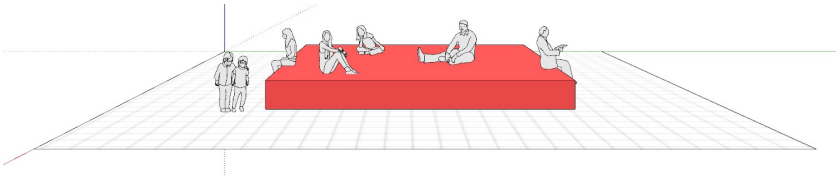


Рисунок 15 – Подиум – отдельное пространство

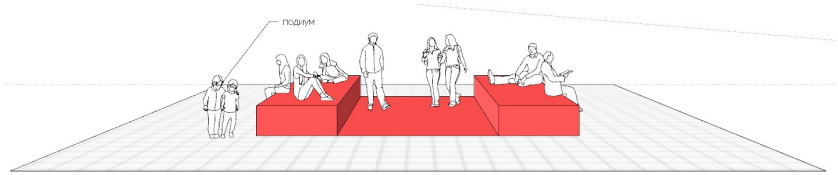


Рисунок 16 – Повышенная плоскость организует пространство

Чтобы усилить изолированность площадки необходимо выделить поле контрастным цветом, иной формой или фактурой [1].

Прием «подиум» хорошо работает при необходимости объединения двух качеств: открытость двора, изолированность от улицы. В таком случае подиумом выступает стилобат.

Масштаб перепада определяет визуальное единство между уровнями. Деревянный подиум может разделить пространство и обогатить его функциональный сценарий, но сохранить при этом визуальное единство.

Если на подиум можно забраться только по лестнице, то разделение пространства и визуальное разделение усиливается. Пространственное поле становится изолированным и самостоятельным.

2.3. Заглубление. «При понижении части базовой плоскости ее пространственное поле изолируется» [1-4].

Заглубление образует границу поля из стенок, которая может выделяться цветом и формой. Пониженная плоскость сохраняет визуальное единство с окружением, но создает свое пространственное поле (рис. 17).

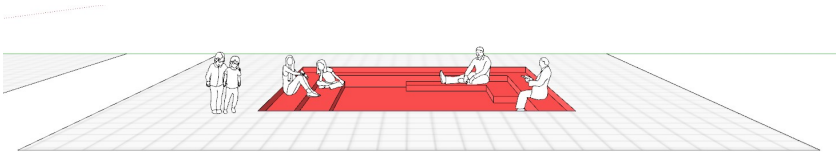


Рисунок 17 – Заглубление в виде амфитеатра

Так же заглубление может быть сильным и образовывать изолированное пространственное и визуальное поле.

Прием понижения плоскости применяется для организации амфитеатров, торговых галерей, внутренних двориков и т.д. Понижением плоскости можно создать сложно сочленённое дворовое пространство, например, можно пустить естественный свет в подземный паркинг и сделать паркинг частью улицы.

2.4. Навес. Навес создает пространственный объем между верхом и низом плоскости, образующие свое локальное пространство, сомасштабное комнате (рис. 18).

Навес может быть сложной формы и формировать характер пространства.

Несущие элементы навесы подчеркивают границы пространства, навес может формировать как внутреннее пространство беседки, так и внешнее, например, площадь.

Границы пространства можно усилить за счет понижение краев навеса, понижения нижней плоскости или создания подиума [1].

Роль инструмента, формирующее сомасштабное пространство являются деревья. Они используются для обрамления тротуаров, площадок, деревья – универсальный инструмент для создания комфортной среды.

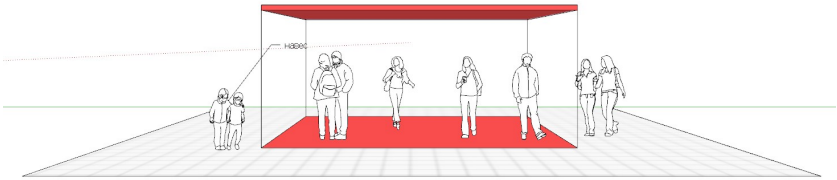


Рисунок 18 – Навес формирует комнату

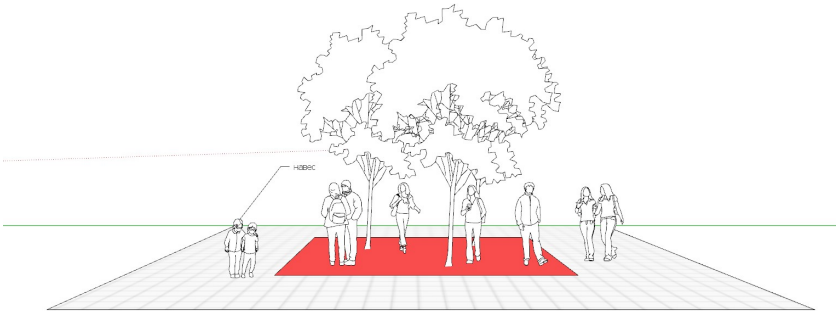


Рисунок 19 – Деревья в качестве навеса

Беседки, навесы хороший способ создания комфортного пространства. Навес создает дополнительный объект восприятия ближнего масштаба. Навес является одним из способов гуманизации многоэтажной застройки.

«Порядок без разнообразия может создавать монотонность и скуку, разнообразие без порядка превращается в хаос» [2]. В идеале должно возникать впечатление единства и разнообразия. Следующие композиционные принципы представляют собой, по нашему мнению, приемы, позволяющие разнообразным формам и пространственным объемом сооружения ощутимо и концептуально сосуществовать в упорядоченном, едином и гармоничном целом.

Список литературы

[1] Архитектура. Форма, пространство, композиция[Текст]. - / Чинь Ф.Д.К. - Перевод с английского: Нетесова Е; редактор: Вятчинин Т. - АСТ. Астрель. - Москва. 2005

[2] Федоров М.В.Короев Ю.И.Объемно-протсранственная композиция в проекте и в натуре[Текст]. – / Федоров М.В.Короев Ю.И. – Москва: Стройиздат, 1961. – 139 с.

[3] В.И. Иовлев, А.А. Барабанов, Н.И. Бугаева, Т.Н. Корепина, Л.И. Седова, В.В. Смирнов. Архитектурно-композиционное

фомообразование. [Текст]. – / В.И.Иовлев. – Екатеринбург: Архитектон, 2000. – 366 с.

[4] СтраутманисИ.А. Информативно-эмоциональный потенциал архитектуры[Текст]. – / СтраутманисИ.А. – Москва: Стройиздат, 1978. – 221 с.

© В.С. Сарапулов, 2020

УДК 624.012.4

УЧЕТ ТЕМПЕРАТУРНО-КЛИМАТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПРИ РАСЧЕТЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОГО КАРКАСА НА ПОДАТЛИВОМ СВАЙНОМ ОСНОВАНИИ

Д.В. Большаков,
магистрант 2 курса, напр. «Строительство»,
профиль «Проектирование, строительство и эксплуатация зданий и сооружений»
С.А. Тумаков,
научный руководитель,
к.т.н., доц., кафедра строительные конструкции,
Ярославский государственный технический университет,
г. Ярославль

Аннотация: Температурно-климатические воздействия относятся к кратковременным нагрузкам, но по своему характеру они отличаются постепенностью приложения и достаточной длительностью, что позволяет жесткости при таких воздействиях определять как при продолжительном действии нагрузок. Отнесение этих воздействий к кратковременным нагрузкам связано, в основном, со сравнительной редкостью их полного проявления. В настоящей статье приводится анализ влияния температурно-климатических воздействий на напряженно-деформированное состояние конструкций монолитного железобетонного здания с учетом податливости свайного основания.

Ключевые слова: температурно-климатические воздействия, железобетонный каркас, напряженно-деформированное состояние, свайный фундамент

В качестве объекта для исследования выбрана 17-этажная секция многоэтажного жилого дома из железобетонного каркаса с продольными и поперечными диафрагмами жесткости. Проектируемое здание привязано по адресу г. Ярославль, проспект Фрунзе, у дома 77. Высота типового этажа 3 м. Здание имеет цокольную часть высотой 4, 5 м, в которой проектом предусмотрены торгово-офисные помещения. Размеры в плане исследуемой секции 33,8х13,9 м.

На предварительной стадии исследования нами в программном комплексе SCAD построена числовая модель секции 17-этажного здания на несмещаемых опорах и получено напряженно-деформированное состояние элементов рассматриваемого сооружения от проектных нагрузок с учетом температурно-климатических воздействий.

Необходимость учета температурно-климатических воздействий при выполнении расчета сооружений и определения усилий в его элементах обусловлена нормативными документами [1-3] и подтверждена многочисленными исследованиями [4-8].

По результатам выполненного исследования влияния температурно-климатических воздействий на железобетонный каркас здания на не смещаемых опорах были сделаны следующие выводы [9]: напряжения в элементах каркаса здания, главным образом растягивающие, полученные при расчете с учетом температурно-климатических воздействий оказались на 15-20% выше, чем напряжения, полученные без учета температурно-климатических воздействий.

В данной статье приводятся результаты анализа напряженно-деформированного состояния железобетонного каркаса здания от внешних нагрузок и температурно-климатических воздействий на податливом свайном основании.

Здание возводится в городе Ярославль, соответственно принимаются нормативные значения нагрузок по [1] для: снегового района IV - вес снегового покрова на 1м^2 горизонтальной

поверхности земли S_g=200 кг/м^2; ветровой район I - нормативное значение ветрового давления для I района ω_0=23 кг/м^2; климатического района – II в.

На основании анализа инженерно-геологических условий площадки строительства, с учетом наличия слабых поверхностных и глубокого расположения надежных грунтов, фундаменты для здания приняты свайные. Грунтом основания свайного фундамента является моренный, полутвердый суглинок. Сваи принимаются длиной 10 м, несущая способность сваи 1051,84 кН. Сопряжение свай с ростверком принято жестким, головы свай заводятся в железобетонные ростверки на 500 мм.

По результатам расчета каркаса здания на несмещаемых опорах были вычислены расчетные усилия по обрезу свайных фундаментов и посчитано количество свай под каждую колонну каркаса и стены здания.

Отдельно стоящие ростверки под колонны каркаса приняты высотой 1,0 м с габаритами в плане 2,1х2,1 м. Под монолитные железобетонные стены заглубленной части здания предусмотрены ленточные ростверки высотой 0,6 м.

Моделирование и расчет каркаса здания выполнялся в программно-вычислительном комплексе SCAD Office стандартными конечными элементами, при этом моделирование реактивного отпора грунта на тело свай осуществлялось упругими связями, жесткости которых по направлениям X, Y и Z рассчитывались по формулам, показанным в [10]. Фрагмент расчетной схемы на свайном податливом основании показан на рисунке 1.

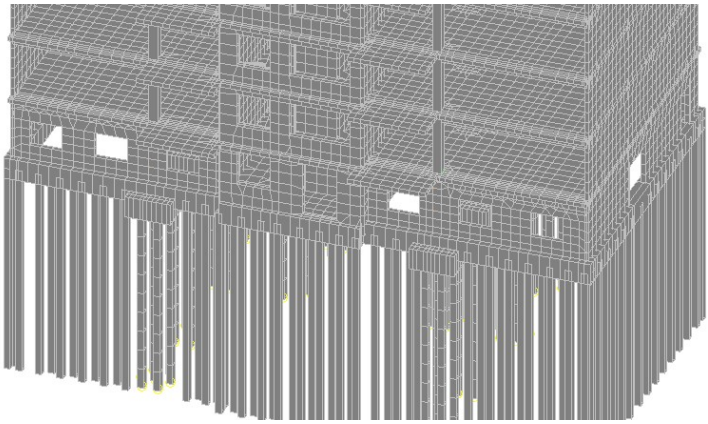


Рисунок 1 - Фрагмент расчетной схемы 1 секции здания

Элементы секции проектируемого здания загружались постоянными и временными нагрузками, а также температурно-климатическими воздействиями. Схемы загружения снеговой и ветровой нагрузками показаны на рисунках 2 и 3.

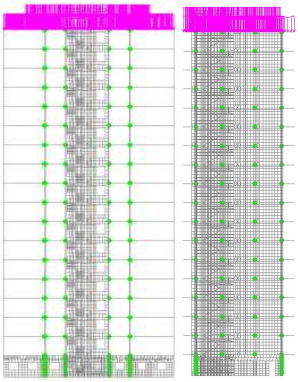


Рисунок 2 - Схема загружения снеговой нагрузкой

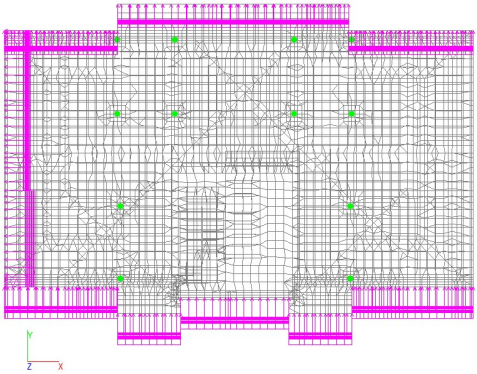


Рисунок 3 - Схема загружения ветровой нагрузкой

При расчете данного здания были рассмотрены три ситуации:

1) расчетная ситуация рассматривающая конструкции здания в режиме эксплуатации;

2) расчетная ситуация рассматривающая конструкции здания в режиме строительства, с учетом положительных температурно-климатических воздействий с расчетным значением перепада температуры Δt_w=44С°;

3) расчетная ситуация рассматривающая конструкции здания в режиме строительства, с учетом отрицательных температурно-климатических воздействий с расчетным значением перепада температуры Δt_c=-40С°.

В соответствие с указаниями СП 20.133330.2016 [1] при расчете конструкций в условиях строительства здания расчетные значения снеговых, ветровых и температурных климатических воздействий снижены на 20%.

По результатам выполненного расчета получен спектр усилий и напряжений в элементах конструкций проектируемого здания. Проведено сравнение напряженно-деформированного состояния каркаса здания на несмещаемых опорах и на податливом свайном основании, полученное с учетом температурно-климатических воздействий. На основании сравнения результатов расчета были сделаны следующие выводы:

1) Моделирование опорных связей в виде податливого свайного основания существенно изменяет картину напряженно-деформированного состояния конструктивных элементов здания.

2) Напряжения и усилия, возникающие в конструкциях здания, вычисленные с учетом температурно-климатических воздействий, для отдельных элементов получены на 15-20% выше, чем напряжения и усилия, вычисленные без учета температурно-климатических воздействий.

Список литературы

[1] СП 20.13330.2016. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*– М.: Стройиздат, 1987. – 60 с.

[2] СП 63.13330.2018 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. СНиП 52-01-2003– М.: Стандартинформ, 2019. – 152 с.

[3] СП 15.13330.2012 Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция. СНиП II-22-81*– Москва, 2012. – 91 с.

[4] Карабанов Б.В. Особенности расчета монолитных железобетонных зданий на температурные воздействия. //Бетон и железобетон №1.- 2010. – С.22-24.

[5] Корсун В.И. Напряженно-деформированное состояние железобетонных конструкций в условиях температурных воздействий // Макеевка: ДонГАСА. – 2003. – 153 с.

[6] Zhenhai Guo, Xudong Shi Experiment and calculation of reinforced concrete at elevated temperatures // Tsinghua University Press. – 2011. – 311 p.

[7] Кострикин А. А. Расчет монолитных железобетонных конструкций зданий и сооружений на температурные воздействия с учетом упругих свойств оснований // Строительство - формирование среды жизнедеятельности. - Сборник трудов восемнадцатой международной межвузовской научно-практической конференции студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых. – НИИ МГСУ. - 2015. – С. 253-256.

[8] Кравченко Г.М., Труфанова Е.В., Назаренко Д.И. Влияние температурно-климатических воздействий на напряженно-деформированное состояние конструкций стадиона // Главные

вопросы современной науки: сборник материалов международной научно-практической конференции (г. Уфа, 14 июня 2017г.). Иркутск: «Научное партнерство «Апекс», 2017. – 182 с. С.150-157

[9] Д.В. Большаков Учет температурно-климатических воздействий при расчете кирпичного здания на свайном фундаменте / [Электронный ресурс] / Д.В. Большаков, С.А. Тумаков // Семьдесят вторая всероссийская научно-техническая конференция студентов, магистрантов и аспирантов высших учебных заведений с международным участием. Ч. 2. Ярославль: Изд-во ЯГТУ, 2019. С.855-858.

[10] Щедрёнкин А.Е. Анализ влияния деформативности свайного основания при проектировании железобетонного каркаса жилого здания / [Электронный ресурс] / А.Е. Щедрёнкин, С.А. Тумаков // Семьдесят вторая всероссийская научно-техническая конференция студентов, магистрантов и аспирантов высших учебных заведений с международным участием. Ч. 2. Ярославль: Изд-во ЯГТУ, 2019. С. 897-900.

© Д.В. Большаков, 2020

УДК 338.436.33

АГРО-НАУЧНЫЕ КЛАСТЕРЫ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ ПРАКТИКИ

М.Г. Якименко,
студентка 2 курса магистратуры, напр. «Современные концепции и практика градостроительства»
Е.М. Чернявская,
научный руководитель,
проф., кафедра градостроительства,
ВГТУ,
г. Воронеж

Аннотация: В данной статье предлагается рассмотреть агро-научные кластеры отечественной и зарубежной практики как предпосылки формирования селекционных станций. На рубеже XX-XXI веков развитые страны начинают формировать новое

постиндустриальное общество. Большой ценностью любого государства становиться возможность обладать материальными, информационными, техническими и человеческими ресурсами. Вследствие этого у производителей возник высокий интерес к научным знания, контакту с наукой. Одной из актуальных задач современной трансформации экономики России является её адаптация к современным мировым инновационным, инвестиционным процессам и тенденциям.

Ключевые слова: градостроительство, агро-научный кластер, кластеризация территорий, кластерный подход, идентификация кластеров, агропромышленные кластеры

Своеобразие сельского хозяйства как основополагающей составной части агропромышленного комплекса и крупной отрасли народного хозяйства не исключает утверждения в нем индустрии, достижений научно-технического прогресса. Это обуславливает существенные качественные изменения в содержании и условиях сельского труда, выводит работника, занятого в аграрном секторе общественного производства, на новый, более высокий социально-экономический и культурно - технический уровень. Все это требует и обеспечивает более целенаправленное решение проблем архитектуры и строительства на селе в тесной увязке производственных вопросов с совершенствованием социально- экономических отношений и созданием труженикам агропромышленного производства условий жизни, труда и отдыха, не уступающих и даже превосходящих городские.

В сельском хозяйстве, как нигде проявляется комплексная структура каждой аграрно-производственной единицы, их групп и целых производственно - селитебных районов. Она выражается в тесном сочетании и взаимной обусловленности предприятий по производству сельскохозяйственной продукции, её хранению и переработке, относительно некрупных жилых посёлков и естественной природы, которая окружает и пронизывает места труда, обитания и отдыха селян.

Теоретические прогнозы, экспериментальные проработки и практика расселения, планировки и застройки сельских населенных мест показали, что коренная перестройка и совершенствование

нашего сельского хозяйства, а теперь всего агропромышленного комплекса требуют нового, широкого, всестороннего подхода к архитектурно-планировочной организации комплексных территорий сельскохозяйственного освоения, решению архитектуры сельских и промышленных объектов и творческого перспективного поиска. Главным направлением и целью творческого поиска должно быть создание экологически и технически совершенных, социально полноценных и экономически обоснованных комплексных производственно-селитебных образований.

Будучи объединёнными в единую планировочную структуру на основе природной среды и систем инженерного обеспечения, транспорта и связей, объекты труда, обитания и отдыха в новых или реконструируемых сельских населённых пунктах будут представлять собой производственно - селитебные комплексы аграрно-индустриального типа, или градостроительные агро-научные комплексы. Это понятие по смыслу и содержанию, родственно общепринятым в проектной и строительной практике комплексным формированиям градостроительства и архитектуры.

Особенности труда и жизни, расселение и сельскохозяйственное производство на промышленной основе. Своеобразие труда сельского труженика, заключающееся в получении продукции путем взаимодействия его с природой, сформировало своеобразие его жизни и быта, культуры и традиций, определило специфику сельского строительства и архитектуры.

Многообразие природы страны – от суровых полярных условий тундры до субтропиков юга – привело к различию форм и методов организации и ведения сельского хозяйства, определило характер размещения и виды селений, их культурно-историческое развитие, специфику организации территорий. Оленеводство, охотоводство и промысел рыбы; оседлое животноводство; выращивание северных технических культур (лен, конопля), ржи, пшеницы, ячменя, овса, гречихи и других злаков; овощеводство многих направлений, производство масличных культур и лекарственных растений; садоводство и виноградарство; коневодство и выращивание животных на отгонных пастбищах; хлопководство и производство южных технических культур (чай, роза, тмин, гвоздика и др.); производство цитрусовых и других субтропических культур –

вот неполный перечень направлений в нашем многоотраслевом сельском хозяйстве. Они и являются основой сельскохозяйственного районирования территории. В каждой зоне направление производства определяет своеобразие труда и жизни селян, обусловливая специфику размещения средств производства, расселения, формирования агроландшафта и сельских населенных пунктов, традиции и принципы архитектурно-планировочной организации крестьянского подворья, различных населенных пунктов на сельскохозяйственных землях.

В дореволюционной России сельские территории формировались мелко контурными полями индивидуальных крестьянских хозяйств, которых насчитывалось 55 млн. После революции доля населения, занятого в сельском хозяйстве, сократилась, и перед Великой Отечественной войной насчитывалось 30. ..35 млн. колхозников и рабочих совхозов. В результате укрепления колхозного производства доля потребляемого зерна возросла с 15% в 1928 г. до 40 % в 1940 г. В предвоенные годы колхозники и рабочие совхозов производили около 78 млн. т зерна и 4,8 млн. т мяса. В период Великой Отечественной войны 1941 –1945 гг. немецко-фашистские войска нанесли нашему сельскому хозяйству огромный ущерб, исчисляющийся сотнями миллиардов рублей. Было разрушено 98 тыс. колхозов, 2890 машинно-тракторных станций, 1876 совхозов, истреблено 17 млн. голов крупного рогатого скота, 20 млн. свиней, 27 млн овец. К 1950 г. ущерб в основном был восполнен. Все сельское хозяйство ориентировалось на общественное производство 124 тыс. колхозов и 5 тыс. совхозов.

Новые формы производства и организации труда видоизменили и уклад жизни сельского труженика, начался процесс преобразования облика сельских поселений. С крестьянского подворья – многофункционального объекта, где производили и осуществляли первичную обработку, содержали скот и лошадей, хранили продукты, инвентарь и орудия труда, – многие функции перешли в планировочные элементы нового типа. Производственная зона с сельскохозяйственными предприятиями в виде скотных и конных дворов, птичников, складов, стоянок; общественного центра с учреждениями культурно- бытового и административного назначения и др.

Изменяется и социальная структура сельского населения: появляются механизаторы, врачи, агрономы, зоотехники, преподаватели и учителя, другие квалифицированные специалисты.

Сбор зерна в 1958 г. достиг 128 млн. т. Однако недостаток кадров, нехватка предприятий хранения и переработки сельскохозяйственных продуктов, неподготовленность перехода к концентрации в животноводстве и к внедрению интенсивных методов земледелия вызвали диспропорцию в развитии отдельных отраслей и отставание сельского хозяйства. С 1965 г. активизировался процесс перевода сельскохозяйственного производства на промышленную основу, началось формирование единого многоотраслевого государственного агропромышленного комплекса страны.

В агропромышленном комплексе наряду с разделением труда, специализацией и концентрацией отраслей сельского хозяйства и промышленности развиваются различные виды внутрихозяйственного и межхозяйственного кооперирования, происходит слияние производств, производящих и перерабатывающих сельскохозяйственную продукцию. В систему включаются и отрасли, обеспечивающие доставку продукта потребителю. В этом необратимом процессе идет активный поиск новых форм организации агропромышленного комплекса. Научно-техническая революция меняет сельскохозяйственное производство, приближая его к индустриальному, основанному на механизации, внедрении новых технологий, интенсивного земледелия. Труд и уровень культуры работника сельскохозяйственного производства сближается с уровнем и характером труда в промышленности, что соответствует новым социальным требованиям к производственному процессу, ведет к изменениям социальной и профессиональной структуры работников агропромышленного комплекса. Но не только сближение уровня труда и профессиональной образованности, а и решение социальных аспектов быта и отдыха Агро жителя являются важными и необходимейшими условиями сближения комфортности труда и быта в городе и на селе [1-3].

В ближайшие годы будут развиваться принципиально новые формы организации сельскохозяйственного производства: крупная межхозяйственная кооперация на базе концентрации и специализации и агропромышленная интеграция; внутрихозяйственная кооперация, с

помощью которой обеспечивается вовлечение каждого труженика в общественное производство не только на крупных предприятиях, но и в малых коллективах (бригадные и семейные подряды, арендные формы), и в развитии индивидуальной трудовой деятельности (личное подсобное хозяйство, ремесла, обслуживание). Решающее звено этой комплексной программы – рост производительности труда и производительных сил, прочная материально-техническая база производства, обеспеченность кадрами, людьми, их закрепление на земле.

Зарубежный опыт. США, одна из первых стран которая на своих территориях начала использовать как теорию так и практику кластеризации экономики. Как пример можно использовать проект Америки «Кремневая долина», в котором было заложено информационно-технологическая работа над усилением агропромышленной индустрии. В США наблюдается большое количество агропромышленных кластеров, крупнейшие из которых находятся в штатах Вашингтон, Оклахома, Луизиана, а также винодельческий кластер в Калифорнии.

В свою очередь Датский совет проявляет инициативу по развитию бизнеса, поддерживая разработку концепции кластеризации, создав несколько новых разработок, так же в исследования были включены ряд министерств: исследований, образования, труда, бизнеса и промышленности. В Европе часто используется не один вид промышленности или участок местности так как действуют заграничные кластеры, в которые входят предприятия таки стран как Германия, Венгрия, Италия, Австрия, Швейцария, и было положено начало работ с Великобританией и Францией. Австрия отличилась подходом в развитии экономической политики, где она побуждала функционирование связей промышленными и исследовательскими предприятиями, расширение ограничивающих рамок в новых программах, а так же усиливая работу над кластерами и созданию центров по развитию рабочего персонала [1-4].

Отечественный опыт. В последние годы в стремлении перенять передовой опыт кластерные методы стали приживаться и на отечественной земле, следствием чего явилось создание масштабного общероссийского интеграционного проекта «Каменная Степь», также в некоторых источниках указывается как национальный парк.

Заказник создан 25 мая 1996 г. Постановлением Правительства РФ № 639, и Приказом министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации (Минприроды РФ) от 21.06.1996 г. № 289. Заселение территории Каменной степи началось в начале XVIII века. Поскольку эта степная территория, которая граничила с чащами лесных массивов, была нетронута. Но к концу XIX века вырубка лесов, высушивание рек, распашка целины привело к трагичным последствиям, которые заключались в изменении территориального климата и уничтожении урожая.

В это время здесь преобладали нетронутые степные пространства наряду с густыми дубравами. Однако к концу XIX века распашка первичной целины, вырубка лесов и методов сумасшедшего и водного хозяйства в степях Росси (Особая высказывание проф. В.В. Докучаева) уничтожению зверей и птиц, обмелению рек, сносу почвы вместе со снегом зимними ветрами, к возникновению летом знойных суховеев, гибели посевов.

Примерно в это же время В. В. Докучаев издает книгу «Наши степи прежде и теперь», где рассказывает о проблеме чернозёмов и мерах их восстановления. Докучаев добивается организации «Особой экспедиции по испытанию и учёту различных способов и приёмов лесного и водного хозяйства в степях России» лесного департамента для экспериментальной проверки эффективности его программы. Название экспедиции, скорее всего, подразумевало транспортные операции и временные наблюдения. Особая экспедиция создаёт длительный стационар для долговременных наблюдений, и не только наблюдений. В результате 22 мая 1892 года организуется «Особая экспедиция Лесного департамента по испытанию и учету различных способов и приёмов лесного и водного хозяйства в степях южной России». Основная её цель – испытание мероприятий по борьбе с засухой в степных регионах.

В 1946 году для дальнейших стационарных исследований Каменной степи на её территории был создан Институт земледелия Центрально-Чернозёмной полосы имени В. В. Докучаева, реорганизованный в 1956 году в Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Центрально-Чернозёмной полосы им. В. В. Докучаева (НИИСХ ЦЧП). Институт занимался также уходом за культурным ландшафтом. В 2009 году он стал Воронежским НИИСХ

имени В. В. Докучаева Россельхозакадемии, а с 2014 года он снова Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Центрально-Черноземной полосы имени В. В. Докучаева (НИИСХ ЦЧП).

1937 г. - Завершилось объединение научных учреждений Каменной Степи в Каменностепную Государственную селекционную Станцию (КСТСС). 07.05.46 -Каменно - Степная государственная селекционная станция реорганизовано в Институт земледелия Центрально -Черноземной полосы им. В.В. Докучаева (ИЗИД). 20.10.48 г. Постановление Совета Министров СССР и ЦК ВКП (б) «О плане полезащитных насаждений, внедрения травенных севооборотов, строительства прудов и водоемов для обеспечения высоких и устойчивых урожаев в степных и лесостепных районах европейской части СССР» (в основу Постановления взят опыт Каменной Степи).

25 мая 1967 г. - НИИСХ ЦЧП им. В.В. Докучаева награжден орденом трудового Красного Знамени за успехи в разработке методов защиты почв от эрозии, выведение и внедрение в производство новых сортов сельскохозяйственных растений.

Каменно-Степное сельское поселение является частью Таловского района Воронежской области, представляет собой совокупность объединенных общей территорией сельских поселений, в пределах которых осуществляется местное самоуправление, имеется муниципальная собственность, местный бюджет и выборные органы местного самоуправления.

На территории Каменно-Степного сельского поселения располагаются действующие предприятия: ФГУП Каменно-степное лесничество, две машино-тракторных мастерских, два предприятия по обработке и сортировки зерна, маслоцех, ООО «Таловая Водстрой», склады.

Трудоспособное население занято в сельскохозяйственном производстве – в выращивании, хранении, реализации продукции растениеводства.

Всего в экономической деятельности занято 2050 человек, из которых 1725 человек заняты сельским хозяйством. Сельское хозяйство поселения ориентировано на производство растениеводческой и животноводческой продукции [2, 5-7].

Вывод. Теоретические прогнозы, экспериментальные проработки и практика расселения, планировки и застройки сельских

населённых мест показали, что коренная перестройка и совершенствование нашего сельского хозяйства, а теперь всего агропромышленного комплекса требуют нового, широкого, всестороннего подхода к архитектурно-планировочной организации комплексных территорий сельскохозяйственного освоения, решению архитектуры сельских и промышленных объектов и творческого перспективного поиска. Главным направлением и целью творческого поиска должно быть создание экологически и технически совершенных, социально полноценных и экономически обоснованных комплексных производственно-селитебных образований. Они должны включать территории сельскохозяйственного производства, сельскохозяйственные и агропромышленные предприятия, жилые и общественные здания, отражающие национальный характер и народные традиции и отвечающие новой специфике труда и новому укладу жизни в сельской местности.

Список литературы

[1] Герасиме Н. Н., Стерн В. М., Соколов Л. Н. Сельскохозяйственные производственные комплексы. - М.: Стройиздат, 1982-177с.

[2] Григорьевская А.Я. Флора Каменной Степи (Воронежская область): биогеографический, исторический, природоохранный аспекты: Монография / А.Я. Григорьевская, Е.С. Гамаскова, А.И. Пащенко. – Тольятти: Кассандра 2016. – 284 с.

[3] Залесская Л. С., Микулина Е. М. Ландшафтная архитектура. – М.: Стройиздат, 1979. – 240 с.

[4] Лавренко П. И. Экономика архитектурного проектирования и строительства. – Минск: Вышейшая школа, 1977. – 344 с.

[5] Мусатов В.В. Бутусов Х.А. Новиков В.А. Архитектурное проектирование Агро индустриальных комплексов, Москва, 1990.

[6] Розенталь Р., Ратунь Х. История прикладного искусства нового времени. – М.: Искусство, 1971. – 223 с.

[7] Хухрин А.С. Агропромышленные кластеры: российская модель // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2008. № 7. С. 30–34.

© М.Г. Якименко, 2020

УДК 338.432.005.591.6:711

МОДЕРНИЗАЦИЯ АГРО-НАУЧНЫХ КЛАСТЕРОВ КАК ОДИН ИЗ РЕСУРСОВ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

М.Г. Якименко,
студентка 2 курса, напр. «Современные концепции и практика градостроительства»
Е.М. Чернявская,
научный руководитель,
проф., кафедра градостроительства,
ВГТУ,
г. Воронеж

Аннотация: В данной статье рассматривается проблема важнейших задач по ускорению социально-экономического развития страны. Первостепенное значение имеет совершенствование агропромышленного комплекса, который строится на тесном сочетании сельскохозяйственного производства. Современная аграрная политика призвана обеспечить развитие агропромышленного производства на основе разнообразных форм социалистической собственности и видов хозяйствования. Это выражается в широком внедрении различных кооперативных форм – от семейных, бригадных и арендных в колхозах и совхозах до межхозяйственной кооперации и агропромышленной интеграции в виде агрофирм, Агро-промышленных комбинатов и территориальных агропромышленных объединений. В данной статье скомпонована единая система материалов, логически последовательно раскрывающая суть архитектурных проблем.

Ключевые слова: градостроительство, Агро-научный кластер, кластеризация территорий, кластерный подход, идентификация кластеров, агропромышленные кластеры, коэффициент локализации

На территориях районов, охваченных агропромышленным комплексом страны, сельскохозяйственных районов, в зонах ближайшего влияния городов встречаются всевозможные производственно-селитебные образования территориальных

сельскохозяйственных предприятий (совхозов и колхозов), центры и другие селения межхозяйственных и агропромышленных объединений, административных районов, населенные пункты и подсобные хозяйства со специализированным или многоотраслевым Агро производством целевого назначения для снабжения населения городов и промышленных районов и, наконец, крупные предприятия по производству сельскохозяйственной продукции на промышленной основе, расположенные в самих городах, в его промышленных районах и узлах.

Агро-научный кластер - градостроительная система нового типа. Открытое и закрытое производство биологической (сельскохозяйственной) продукции, в котором законы природы являются технологической основой, сочетание его с промышленной переработкой и хранением скоропортящейся сельскохозяйственной продукции и предприятиями обслуживания сельского хозяйства определяет его рациональное размещение по территории и мощность, то есть фиксирует место и основы формирования всего комплекса.

Люди, работающие здесь, и определившаяся численность населения, которые живут в стационарных селениях, но посезонно должны находиться вне их (в силу открытости и территориальности значительной части производства), пользуются мобильными (временными) средствами для труда и отдыха. Природа же вместе с тем выступает и в другом, эстетическом первозданном качестве, являясь местом отдыха, покоя и восстановления физических и эмоциональных сил. Создается, таким образом, жилая среда для обитания человека.

Производство надо обеспечить машинами, удобрениями, семенами, химическими средствами, инженерными, ветеринарными и агробиологическими службами, население – коммунальными услугами, условиями для учебы, культурной и общественной деятельности. Складывается, таким образом, система обслуживания производственного процесса, труда и общественной деятельности людей, то есть сеть коммуникаций и учреждений [1].

Все названные учреждения размещаются в природной среде, которая окружает и проникает в каждую из названных групп объектов, объединяя их. Она предопределяет взаимодействие селянина с природой для получения сельскохозяйственной продукции,

характер жизни и отдыха, сферу производственного и общественного обслуживания.

Из этих составных частей на основе градостроительного объединения и складывается каждый Агро индустриальный градостроительный комплекс.

Совокупное размещение АПК, наряду с другими производственно-селитебными (несельскохозяйственными поселками и городами) и природно-экологическими (парки, леса, воды, заповедники, ландшафты) объектами, делает их одними из основных опорных узлов архитектурно-планировочной организации района, зоны, региона.

В известных нам системах и подсистемах аграрного расселения встречается множество форм Агро-научных комплексов и производственно-селитебных образований сельского типа, которые по присущим им свойствам и особенностям следует объединить в четыре группы основных архитектурно-градостроительных видов и отметить их организующее начало в Агро производстве, в размещении общественных центров и мест обитания, в охране и совершенствовании природы.

1-я группа первичные Агро-хозяйственные территориальные предприятия, Агро научные градостроительные комплексы АНК-1. Формируются на территориях землепользования хозяйств.

2-я группа – центры специализированных межхозяйственных объединений (под центры районных расселенческих систем), Агро индустриальные градостроительные комплексы АНК-2. Формируются на началах межхозяйственной кооперации по производству и переработке сельскохозяйственной продукции, обслуживанию техники и населения.

3-я группа – агропромышленные центры административных районов или агропромышленных объединений, Агро индустриальные градостроительные комплексы АИК-3. Являются центрами производства сельскохозяйственной продукции, ее хранения и переработки, обеспечения сельского хозяйства района, полного производственного и общественного обслуживания районных единиц расселения.

4-я группа – агропромышленные производственно-селитебные образования – Агро научные комплексы АНК-4, расположенные

вблизи городов или в районах активного промышленного и транспортного освоения. Предназначены для производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции для снабжения рабочего населения.

Каждая из групп Агро индустриальных градостроительных комплексов имеет свои особенности: крупность, наполнение, положение в системе расселения, градостроительную организацию [1, 2].

Район в его административных границах – цельная градостроительная структура, которая построена на «созвездии агрокомплексов»: районный центр (АНК-3), межхозяйственные центры (АНК-2), первичные территориальные производственные единицы (АНК-1) Агро научные комплексы АНК.-4, в основе которых лежат предприятия по производству сельскохозяйственной продукции на промышленной основе, непосредственно связаны с агломерациями промышленных городов или являются элементами самих городов, получают также распространение в зоне интенсивного влияния и в самих районных центрах.

Архитектурно-градостроительная классификация. Рассмотрим АНК1– наиболее распространенный вид агрокомплексов, представленный территориальной градостроительной системой, расположенной на площади землепользования совхозов и колхозов. Он включает в общем виде: все открытое и закрытое сельскохозяйственное производство в виде единой технологической группы; жилые поселки – центральную усадьбу и усадьбы производственных подразделений; сезонные и мобильные пункты и другие селения; единую сеть объектов производственного и культурно-бытового назначения, рассчитанную на обслуживание всего производства и населения хозяйства; Агро ландшафты; транспортные и инженерные коммуникации (рис. 1) [3, 4].

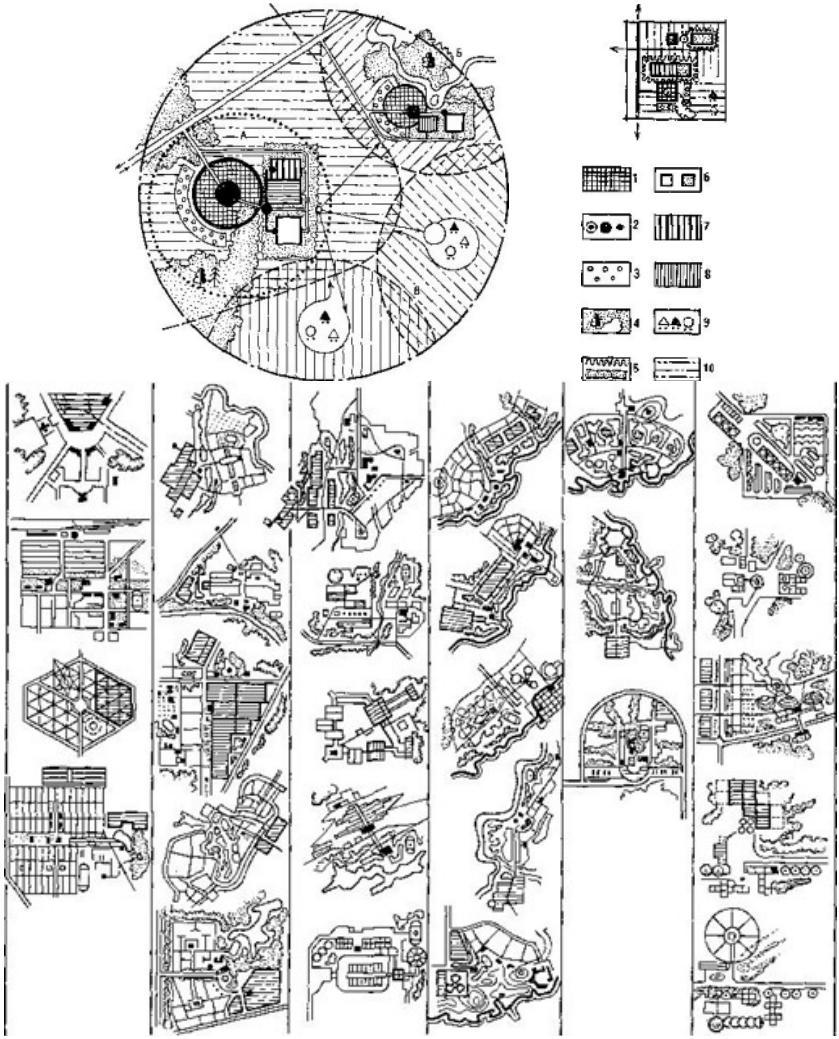


Рисунок 1 - Модель АИК-1 на базе территориального сельскохозяйственного предприятия (колхоза, совхоза):
А – центральная усадьба (ЦУ); Б – усадьба отделения;
В – открытое производство; 1 – жилая зона; 2 – общественные центры, блоки культурно-бытового обслуживания;
3 – индивидуальные участки; 4 – парки, леса; 5 – санитарно-защитная зона; 6 – основные предприятия; 7 – предприятия переработки; 8 –

коммунальные и вспомогательные предприятия; 9 – общественные, жилые, производственные, инженерные мобильные средства; 10 – открытые угодья.

Схемы планировки: а – довоенного периода (А, Б);
б – современные (А, Б); в – центры-Агро пансионаты (А, Б);
г – на водоемах и с памятниками архитектуры (А, Б);
д – селения народных промыслов (А); е – мобильные (А, Б, В)

Поэтому архитектурно-планировочное решение АИК-1 фактически подразделяется на две стадии, два этапа: разработка внутрихозяйственной, рассмотренной выше, планировки и создание генеральных планов населенных пунктов, разновидности которых показаны на рисунке 2 [1, 3, 5].

Этим населенным пунктам отведена разная роль, они выполняют разные функции. Основными здесь являются центры хозяйств и усадьбы подразделений с различной застройкой и организацией селитьбы и производства, различным составом производственных предприятий [1, 4, 6].

В земледелии и растениеводстве это в основном объекты хранения и переработки, технологического обеспечения, обслуживания техники, строй дворы. Часто встречаются тепличные комплексы и комбинаты. В селитьбе преобладает индивидуальная застройка, подрядные формы производства и обслуживающие учреждения первичного спроса. Планировочная их особенность – компактная структура с минимальными разрывами между производством и селитьбой, поскольку производство безвредное или мало вредное. Санитарно-защитная зона в этом случае полностью сливается с природной средой и является частью открытого Агро-производства.

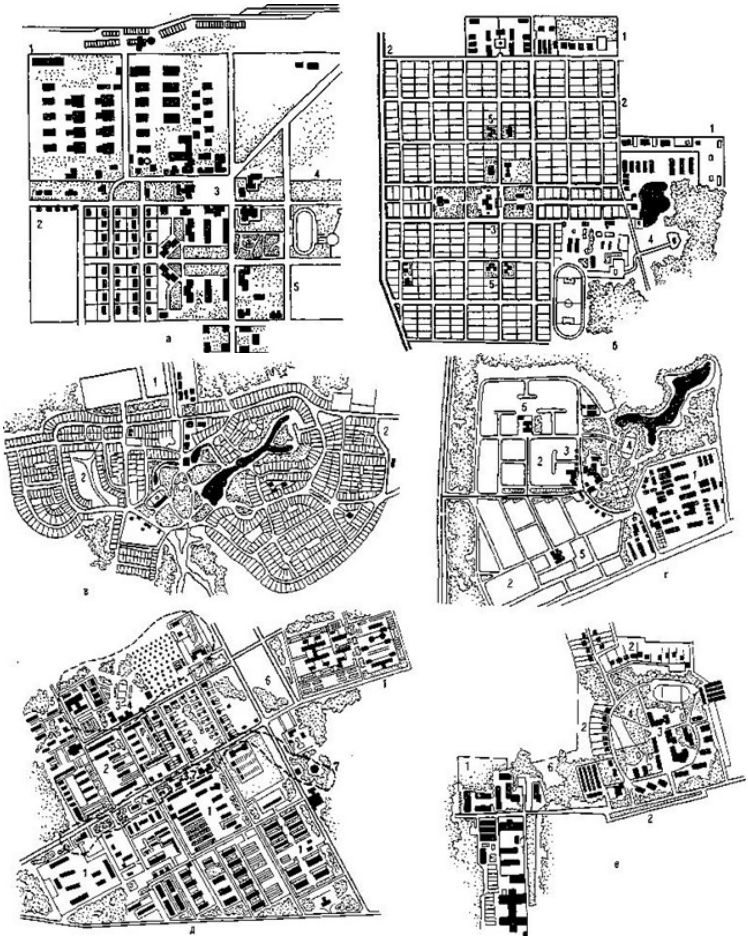


Рис. 2. Схемы планировки генеральных планов населенных пунктов АИК-1: а – центральный поселок совхоза «Гигант», 1928 г. (арх. Е. Ермишанцев, П. Голосов, Н. Вавилонский, Ф. Андреев, А. Крылов); б – проект планировки центральной усадьбы колхоза, 1937–1938 гг.; современные планировки: в – центральная усадьба с. Моринцы (арх. В. Орехов, Ю. Панько, В. Машкова, С. Верговский, Е. Васковский); г – центральная усадьба колхоза им. Ильича, с. Кодаки (арх. №. Мельников, В. Крючков, В. Прицкер, Л. Семенюк) ; д – типовая ЦУ целинного совхоза; е – ЦУ совхоза «Леон-полис»,

п. Дайнава (арх. Р. Камайтис, В. Шимкус); 1 – производственная зона; 2 – жилая зона; 3 – общественные центры; 4 – зона отдыха; 5 – детский сектор (школы, детсады, ясли); 6 – санитарно-защитная зона; 7 – коммунальное обслуживание

Вывод. В связи с внедрением новых форм кооперированного труда внутри хозяйств наряду с обязательным общим зонированием АНК, четким делением производственной и селитебной зон, открытых угодий в самом их планировочном формировании, в застройке надо применять различные компоновочные приемы для семейных ферм, коллективных кооперативных подрядов, индивидуальных подворий, конкретное выделение открытых угодий для этих трудовых коллективов и организовывать необходимые связи и обслуживание. Модель такой современной планировочной структуры АИК приведена на рисунке 2. Характер производства, как мы видим, становится определяющим при выборе условий жизни селянина, организации среды труда и обитания. Приведенные схемы архитектурной организации Агро-индустриальных градостроительных комплексов – не абстрактное рассуждение. Эти идеи – результат обобщения происходящего сейчас объективного процесса специализации и концентрации сельскохозяйственного производства на базе межхозяйственной и внутрихозяйственной кооперации и агропромышленной интеграции и его влияния на расселение по территории районов, межхозяйственных объединений и хозяйств.

Список литературы

[1] Алтухов А.И. Отечественная аграрная экономическая наука: вопросов больше, чем ответов // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2017. – № 7. – С. 2-11.

[2] Архитектурное проектирование промышленных предприятий / С.В. Демидов, А.С. Фисенко, В.А. Мыслин и др. - М.: Стройиздат, 1984. – 392 с.

[3] Барсуков Е.М. Развитие планировочной структуры малых городов Центрально-Черноземного района РСФСР, Москва, МАРХИ, 1984, 23с.

[4] Джумагазина М. Б. Формирование и развитие туристско-рекреационного кластера в моногороде / М. Б. Джумагазина // Экономика, управление, финансы: материалы III междунар. науч. конф. (г. Пермь, февраль 2014 г.). – Пермь: Меркурий, 2014. – С. 188-190.

[5] Мусатов В.В. Бутусов Х.А. Новиков В.А. Архитектурное проектирование Агро индустриальных комплексов, Москва, 1990.

[6] Петерс Е.В. Градостроительство и планирование населенных мест: учеб. Пособие. – Кемерово: 2005, 162 с.

[7] Хухрин А.С. Агропромышленные кластеры: российская модель // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2008. № 7. С. 30–34.

© М.Г. Якименко, 2020

Издательство «НИЦ Вестник науки»

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ТЕХНИКИ. ИННОВАТИКА

Сборник научных статей по материалам
II Международной научно-практической конференции

Часть 2(2)

г. Уфа 12 мая 2020

Печатается в авторской редакции
Компьютерная верстка авторская

Изображение на обложке предоставлено сайтом https://pixabay.com
лицензия Simplified Pixabay License

Подписано в печать 14.05.2020. Формат 60×84 1/16
Бумага офсетная. Печать плоская. Гарнитура Times New Roman.
Усл. печ. л. 15,2
Тираж 100 экз. Заказ № 12-05-2