

ISSN 2072-0297

# МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ



**18** 2022  
ЧАСТЬ VII

16+

# Молодой ученый

## Международный научный журнал

### № 18 (413) / 2022

Издается с декабря 2008 г.

Выходит еженедельно

*Главный редактор:* Ахметов Ильдар Геннадьевич, кандидат технических наук

*Редакционная коллегия:*

Жураев Хусниддин Олтинбоевич, доктор педагогических наук (Узбекистан)  
Иванова Юлия Валентиновна, доктор философских наук  
Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук  
Кошербаева Айгерим Нуралиевна, доктор педагогических наук, профессор (Казахстан)  
Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук  
Лактионов Константин Станиславович, доктор биологических наук  
Сараева Надежда Михайловна, доктор психологических наук  
Абдрасилов Турганбай Курманбаевич, доктор философии (PhD) по философским наукам (Казахстан)  
Авдеюк Оксана Алексеевна, кандидат технических наук  
Айдаров Оразхан Турсункожаевич, кандидат географических наук (Казахстан)  
Алиева Тарана Ибрагим кызы, кандидат химических наук (Азербайджан)  
Ахметова Валерия Валерьевна, кандидат медицинских наук  
Бердиев Эргаш Абдуллаевич, кандидат медицинских наук (Узбекистан)  
Брезгин Вячеслав Сергеевич, кандидат экономических наук  
Данилов Олег Евгеньевич, кандидат педагогических наук  
Дёмин Александр Викторович, кандидат биологических наук  
Дядюн Кристина Владимировна, кандидат юридических наук  
Желнова Кристина Владимировна, кандидат экономических наук  
Жуйкова Тамара Павловна, кандидат педагогических наук  
Игнатова Мария Александровна, кандидат искусствоведения  
Искаков Руслан Маратбекович, кандидат технических наук (Казахстан)  
Кайгородов Иван Борисович, кандидат физико-математических наук (Бразилия)  
Калдыбай Кайнар Калдыбайулы, доктор философии (PhD) по философским наукам (Казахстан)  
Кенесов Асхат Алмасович, кандидат политических наук  
Коварда Владимир Васильевич, кандидат физико-математических наук  
Комогорцев Максим Геннадьевич, кандидат технических наук  
Котляров Алексей Васильевич, кандидат геолого-минералогических наук  
Кузьмина Виолетта Михайловна, кандидат исторических наук, кандидат психологических наук  
Курпаяниди Константин Иванович, доктор философии (PhD) по экономическим наукам (Узбекистан)  
Кучерявенко Светлана Алексеевна, кандидат экономических наук  
Лескова Екатерина Викторовна, кандидат физико-математических наук  
Макеева Ирина Александровна, кандидат педагогических наук  
Матвиенко Евгений Владимирович, кандидат биологических наук  
Матроскина Татьяна Викторовна, кандидат экономических наук  
Матусевич Марина Степановна, кандидат педагогических наук  
Мусаева Ума Алиевна, кандидат технических наук  
Насимов Мурат Орленбаевич, кандидат политических наук (Казахстан)  
Паридинова Ботагоз Жаппаровна, магистр философии (Казахстан)  
Прончев Геннадий Борисович, кандидат физико-математических наук  
Рахмонов Азиз Боситович, доктор философии (PhD) по педагогическим наукам (Узбекистан)  
Семахин Андрей Михайлович, кандидат технических наук  
Сенцов Аркадий Эдуардович, кандидат политических наук  
Сенюшкин Николай Сергеевич, кандидат технических наук  
Султанова Дилшода Намозовна, доктор архитектурных наук (Узбекистан)  
Титова Елена Ивановна, кандидат педагогических наук  
Ткаченко Ирина Георгиевна, кандидат филологических наук  
Федорова Мария Сергеевна, кандидат архитектуры  
Фозиллов Садриддин Файзуллаевич, кандидат химических наук (Узбекистан)  
Яхина Асия Сергеевна, кандидат технических наук  
Ячинова Светлана Николаевна, кандидат педагогических наук

*Международный редакционный совет:*

Айрян Заруи Геворковна, кандидат филологических наук, доцент (Армения)  
Арошидзе Паата Леонидович, доктор экономических наук, ассоциированный профессор (Грузия)  
Атаев Загир Вагитович, кандидат географических наук, профессор (Россия)  
Ахмеденов Кажмурат Максutowич, кандидат географических наук, ассоциированный профессор (Казахстан)  
Бидова Бэла Бертовна, доктор юридических наук, доцент (Россия)  
Борисов Вячеслав Викторович, доктор педагогических наук, профессор (Украина)  
Буриев Хасан Чутбаевич, доктор биологических наук, профессор (Узбекистан)  
Велковска Гена Цветкова, доктор экономических наук, доцент (Болгария)  
Гайич Тамара, доктор экономических наук (Сербия)  
Данатаров Агахан, кандидат технических наук (Туркменистан)  
Данилов Александр Максимович, доктор технических наук, профессор (Россия)  
Демидов Алексей Александрович, доктор медицинских наук, профессор (Россия)  
Досманбетов Динар Бакбергенович, доктор философии (PhD), проректор по развитию и экономическим вопросам (Казахстан)  
Ешиев Абдыракман Молдоалиевич, доктор медицинских наук, доцент, зав. отделением (Кыргызстан)  
Жолдошев Сапарбай Тезекбаевич, доктор медицинских наук, профессор (Кыргызстан)  
Игисинов Нурбек Сагинбекович, доктор медицинских наук, профессор (Казахстан)  
Кадыров Кутлуг-Бек Бекмурадович, кандидат педагогических наук, декан (Узбекистан)  
Кайгородов Иван Борисович, кандидат физико-математических наук (Бразилия)  
Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)  
Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Россия)  
Колпак Евгений Петрович, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)  
Кошербаева Айгерим Нуралиевна, доктор педагогических наук, профессор (Казахстан)  
Курпаяниди Константин Иванович, доктор философии (PhD) по экономическим наукам (Узбекистан)  
Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)  
Кыят Эмине Лейла, доктор экономических наук (Турция)  
Лю Цзюань, доктор филологических наук, профессор (Китай)  
Малес Людмила Владимировна, доктор социологических наук, доцент (Украина)  
Нагервадзе Марина Алиевна, доктор биологических наук, профессор (Грузия)  
Нурмамедли Фазиль Алигусейн оглы, кандидат геолого-минералогических наук (Азербайджан)  
Прокопьев Николай Яковлевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)  
Прокофьева Марина Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Казахстан)  
Рахматуллин Рафаэль Юсупович, доктор философских наук, профессор (Россия)  
Ребезов Максим Борисович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор (Россия)  
Сорока Юлия Георгиевна, доктор социологических наук, доцент (Украина)  
Султанова Дилшода Намозовна, доктор архитектурных наук (Узбекистан)  
Узаков Гулом Норбоевич, доктор технических наук, доцент (Узбекистан)  
Федорова Мария Сергеевна, кандидат архитектуры (Россия)  
Хоналиев Назарали Хоналиевич, доктор экономических наук, старший научный сотрудник (Таджикистан)  
Хоссейни Амир, доктор филологических наук (Иран)  
Шарипов Аскар Калиевич, доктор экономических наук, доцент (Казахстан)  
Шуклина Зинаида Николаевна, доктор экономических наук (Россия)

---

---

**Н**а обложке изображен *Анатолий Иванович Китов* (1920–2005), выдающийся советский и российский учёный, пионер отечественной кибернетики и информатики, разработчик электронно-вычислительной техники в СССР, доктор технических наук, профессор, академик РАЕН.

Анатолий Иванович родился в г. Куйбышеве (ныне Самара). Через год, опасаясь репрессий, семья Китовых переехала в Ташкент.

В 1939 году А. И. Китов окончил с отличием среднюю школу и поступил на физико-математический факультет Среднеазиатского государственного университета в Ташкенте. Однако проучился лишь два с половиной месяца, так как был призван рядовым в Красную армию в связи с напряженной предвоенной обстановкой. Затем по личному распоряжению маршала К. Е. Ворошилова был зачислен курсантом Ленинградского артиллерийского училища. В июле 1941 года в связи с началом Великой Отечественной войны младший лейтенант А. И. Китов был досрочно признан окончившим училище и направлен на Южный фронт командиром артиллерийского взвода. Сразу после войны он поступил в Артиллерийскую инженерную академию им. Ф. Э. Дзержинского (ныне имени Петра Великого). Закончил учебу в 1950 году также с золотой медалью.

После окончания Академии работал научным референтом в Министерстве обороны СССР, затем в секретном НИИ-4 МО СССР защитил кандидатскую диссертацию на тему «Программирование задач внешней баллистики ракет дальнего действия». В 1952 году А. И. Китов был назначен начальником созданного им отдела вычислительных машин Артиллерийской инженерной академии им. Ф. Э. Дзержинского — первого отдела ЭВМ в СССР. Тогда же в спецхране СКБ-245 он познакомился с книгой Норберта Винера *Cybernetics* и пришёл к выводу, что кибернетика никакая не «буржуазная лженаука», как тогда её в СССР официально именовали, а хорошая и полезная наука.

В 1955 году после долгих бюрократических проволочек его статья «Основные черты кибернетики», подписанная также С. Л. Соболевым и А. А. Ляпуновым, была опубликована в журнале «Вопросы философии». Эта публикация привела к признанию и развитию кибернетики в СССР и стала точкой отсчета в истории отечественной кибернетики.

В 1959 году А. И. Китов вместе с инженерами Мельниковым и Селезневым получил авторское свидетельство на изобретение нового принципа функционирования арифметического устройства ЭВМ — «Метод четырехкратного совмещения этапов такта машинных команд». Этот принцип был практически реализован в ЭВМ М-100, предназна-

ченной для оперативной обработки информации, поступающей с радиолокационных станций, и решения задачи наведения зенитных ракет на самолеты противника в системе противовоздушной обороны страны.

Осенью 1959 года Китов послал в ЦК КПСС на имя Н. С. Хрущёва разработанный им проект создания общегосударственной автоматизированной системы управления для вооруженных сил и для народного хозяйства страны на базе Единой государственной сети вычислительных центров (ЕГСВЦ) — так называемый проект «Красная книга». В преамбуле этого доклада А. И. Китова давалась резкая критика текущего состояния дел в стране с внедрением ЭВМ. Это предопределило негативное отношение к докладу партийного и военного руководства СССР. Главная причина заключалась в том, что работники аппарата ЦК КПСС и других верхних эшелонов власти поняли, что коренная перестройка управления на основе проекта А. И. Китова оставит их в стороне от рычагов власти. В результате А. И. Китов был исключен из КПСС и снят с престижной генеральской должности, которую он занимал в в/ч 01168.

В конце шестидесятых — начале семидесятых годов А. И. Китов был главным конструктором Отраслевой автоматизированной системы управления Министерства радиопромышленности СССР и директором Главного вычислительного центра этого министерства. Потом около десяти лет работал главным конструктором АСУ «Здравоохранение». Разработал теорию ассоциативного программирования и два алгоритмических языка программирования. Опубликовал ряд основополагающих монографий и статей по вопросам применения ЭВМ и экономико-математических методов в области экономической информатики и медицинской информатики. Около десятка лет представлял СССР на различных конгрессах и комитетах IFIP и MedINFO.

Свою научную карьеру А. И. Китов завершил в должности заведующего кафедрой «Вычислительная техника и программирование» и профессора этой кафедры Российской экономической академии им. Г. В. Плеханова, проработав там с 1980 по 1997 год.

14 октября 2005 года Анатолий Иванович Китов скончался в Москве.

С 2010 года проводится Ежегодная международная научно-практическая конференция имени А. И. Китова «Информационные технологии и математические методы в экономике и управлении», а на факультете информатики в РЭУ имени Г. В. Плеханова была учреждена стипендия имени Анатолия Ивановича Китова.

*Екатерина Осянина, ответственный редактор*

---

---

## СОДЕРЖАНИЕ

### СОЦИОЛОГИЯ

**Петрова В. А.**  
Управление коммуникациями персонала как инструмент управления корпоративной культурой..... 443

**Петрова В. А.**  
Коммуникация как инструмент транслирования этических ценностей в современных организациях..... 445

### ПСИХОЛОГИЯ

**Абрамова О. С.**  
Связь эмоционального интеллекта и эмоционального выгорания у замещающих родителей.....447

**Вербицкая Ю. В.**  
Профессиональное выгорание юристов..... 450

**Дворникова Д. С.**  
Психологические проблемы родственников наркозависимых подростков ..... 452

**Жарова М. Э.**  
Может ли личность обойтись без манипуляций в социуме.....457

**Коневцев И. В., Родионова Е. А.**  
Копинг-стратегии личности во взаимосвязи с гендером и темпераментом..... 459

**Мочалов А. А., Воронкова И. В.**  
Условия формирования конструктивного поведения в конфликтах у магистрантов психолого-педагогической специальности.....461

### ПЕДАГОГИКА

**Богданова А. М., Макаrchук Я. В.**  
Формирование ценностного отношения к семье у младших школьников в процессе организации проектной деятельности на занятиях кружка ..... 464

**Garibli S. E., Akhmedova N. F., Jafarov Y. İ., Pashayeva A. A.**  
Interdisciplinary connections of the topic “high-molecular compounds” in the high school chemistry course ..... 467

**Громов Ю. В., Головина К. Д., Елистратова С. Д., Корниенко А. Н.**  
Методическая разработка учебного филателистического экспоната «Почтовые марки СССР 1974 года» для филателистической образовательной площадки школы ..... 469

**Громов Ю. В., Докторова Д. А., Лебедева К. С., Цицерошина Н. Н.**  
Методическая разработка учебного филателистического экспоната «Почтовые марки СССР 1975 года» для филателистической образовательной площадки школы ..... 475

**Громов Ю. В., Ладьянова Г. С., Белоусов Д. Г., Смолев Ф. С.**  
Методическая разработка учебного филателистического экспоната «Почтовые марки СССР 1976 года» для филателистической образовательной площадки школы ..... 481

**Кузеубаева Г. К.**  
Интерактивное обучение как условие активизации учебно-творческой деятельности обучающихся на уроках английского языка ..... 487

**Ноздринова И. В., Червенко Е. В., Базарова К. И., Каретникова В. Н., Обьедков С. Н.**  
Развитие критического мышления у старших дошкольников через использование технологий бережливого мышления на основе внедрения парциальной программы «Азбука бережливости» ..... 489

<b>Олимова Ш. А.</b> «Новая норма» в образовании .....491	<b>Шафранская А. И.</b> SMART-технологии в профессиональной деятельности учителя-дефектолога..... 505
<b>Сапарбаев А. З.</b> Значимость коммуникативной компетентности в будущей профессиональной деятельности инспектора профилактики ..... 492	<b>ФИЛОСОФИЯ</b>
<b>Стенковская М. В.</b> Опыт работы педагогов МАДОУ № 40 г. Краснотурьинска по развитию мелкой моторики рук у леворукого ребенка в возрасте 4–5 лет..... 495	<b>Сиразетдинова Ю. О., Колосовская Е. В.</b> О понятии постмодернизма..... 507
<b>Таврель Д. В.</b> Развитие дистанционного образования в Беларуси и его перспективы .....497	<b>ЭКОЛОГИЯ</b>
<b>Умарова А. К., Мауленбердиева Г. Б., Корнилко И. А.</b> Развитие креативного мышления как важнейшее условие творческой активности подростков..... 499	<b>Мальцева Е. И., Апкарьян А. С., Габайдулина Т. А.</b> Исследование процессов очистки питьевой воды от железа и марганца гранулированным композиционным стеклокерамическим материалом ..... 510
<b>Цикунова Е. Ю.</b> Дистанционные технологии в деятельности детского сада: опыт и перспективы использования..... 501	<b>Саратникова Ю. В.</b> Роль мониторинга в обеспечении экологической безопасности..... 515
<b>Чечетко М. В., Кадешева Э. С.</b> Практическое применение знания произведений Уильяма Шекспира ..... 503	<b>Саратникова Ю. В.</b> Комплексная экологическая оценка прибрежной территории Калининградской области..... 517
	<b>Тусупова Ж. Б., Мелдекул Д. Е.</b> Эффективность очистки нефтезагрязненных почв с использованием микроорганизмов ..... 522
	<b>Тусупова Ж. Б., Мелдекул Д. Е.</b> Выращивание углеводородокисляющих бактерий для очистки нефтезагрязненных почв ..... 524

## СОЦИОЛОГИЯ

### Управление коммуникациями персонала как инструмент управления корпоративной культурой

Петрова Валентина Андреевна, студент магистратуры  
Дальневосточный федеральный университет (г. Владивосток)

*В статье корпоративная культура рассматривается как инструмент косвенного управления организацией на основе взаимодействия ее некоторых элементов – этические ценности, коммуникация и имидж.*

**Ключевые слова:** корпоративная культура, этические ценности, коммуникация, имидж, организация.

Корпоративная культура выступает как один из методов непрямого управления организацией, обладающей едиными ценностями, благодаря которым согласованы цели и задачи между компанией и сотрудниками.

Корпоративная культура — одно из условий эффективной деятельности организации. Ее преимущества состоят в том, что она обеспечивает вовлеченность персонала, доступность информации, благоприятную атмосферу в коллективе. Благодаря корпоративной культуре устанавливается единый подход к работе; коллектив воспринимается как единое целое; сотрудник осознает свою принадлежность, ценность и нужность.

Существует множество подходов к пониманию термина корпоративная культура. Наиболее комплексно специфику отражают следующие подходы:

- структурно-функциональный: Корпоративная культура — это организационная подсистема, включающая в себя определенные элементы, которые выполняют конкретные функции. С одной стороны, с помощью корпоративной культуры организация адаптируется к окружающей среде и идентифицирует сотрудников. С другой стороны, корпоративная культура помогает новым сотрудникам адаптироваться в самой организации;
- феноменологический: Корпоративная культура — процесс и результат коллективного познания. Сотрудники «создают отношения, которые характеризуются различными социальными конструкциями реальности, придающими смысл всему, что происходит (или должно происходить) в организации» [1, с. 4].

Исходя из особенностей, корпоративную культуру следует определять как «систему материальных и духовных ценностей, созданных предприятием и присущих ему, взаимодействующих между собой и отражающих его индивидуальность и восприятие себя и других в социальной и материальной среде, проявляющаяся в поведении, взаи-

модействии, восприятии себя и окружающей среды» [5, с. 95].

Корпоративная культура состоит из множества элементов. Главный — этические ценности. Именно этические ценности, нормы — это «ядро, определяющие культуру в целом» [6, с. 5], благодаря которому происходит сплочение коллектива. Ценностно-нормативная культура формирует стандарты общения и поведения работников в рамках определенной организации за счет наложения моральных ограничений на практики индивида. Наравне с ценностно-нормативной культурой в организации могут зародиться субкультуры отдельных структурных подразделений, в которых доминируют свои ценностные ориентации, отличные от других субкультур. Главная задача ценностно-нормативной культуры обеспечить «взаимоинтеграцию членов организации на основе общих потребностей и интересов, что ведет к закреплению в организации некой общности» [6, с. 5].

Этические нормы и ценности связаны с другим элементом корпоративной культуры — коммуникация. Под коммуникацией понимается «взаимодействие между людьми и служат необходимым средством координации деятельности всей организации на разных уровнях» [4, с. 182]. Они не просто взаимосвязаны, они испытывают взаимовлияния; этические ценности отражаются с помощью коммуникации, и коммуникация персонала выстраивается на основе принятых этических ценностей в организации.

Организационная коммуникация позволяет налаживать информационное взаимодействие между персоналом; это одно из главных звеньев, которое связывают руководителей и подчиненных. Эффективная коммуникация позволяет скоординировать деятельность персонала и устанавливает необходимую стратегию для достижения высоких результатов. К ее основным функциям относят контроль, мотивацию, эмоциональное выражение и передачу информации.

Условно можно выделить внутреннюю и внешнюю коммуникации. Внутренняя коммуникация объеди-

няет персонал для эффективного решения всех видов задач, а также консолидирует их для достижения целей. Для этого используется информация, которая позволяет понимать и осмысливать все события, процессы, явления и другие феномены [2, с. 1]. Информация в организации становится главным составляющим управления коммуникациями. С помощью инструментов передачи информации можно повысить этический уровень организации: улучшить микроклимат, снизить уровень тревожности, уменьшить число конфликтности, сократить количество слухов. Транслирование ценностей организации, формирование приверженности людей к месту, где они работают, обеспечивая их необходимой информацией об организационной жизни и деятельности руководителя возможно не только с помощью приказов, планерок, совещаний, личных приемов, а также с использованием информационных стендов, внутренних электронных рассылок, порталов и корпоративных мероприятий.

Эффективная внутренняя коммуникация невозможна без использования коммуникативных технологий. Под технологиями коммуникаций понимают «совокупность операций (процедур) как способ управления социальными позициями, взглядами оценками» [2, с. 1].

Как в правило, в организациях управленцы используют коммуникативные технологии для взаимодействия. Основной принцип этого взаимодействия сводит к тому, что используются специальные цели сообщения и аудитория, позволяющие сконцентрироваться на основной информации и избавиться от лишних деталей.

К основным видам коммуникационным технологиям в организации относят совещание, переговоры, презентацию, деловую беседу, дискуссию.

Внешняя коммуникация — это взаимодействие организации с внешней средой. Ее результат — это имидж, благодаря которому компания становится узнаваемой для поставщиков, клиентов, покупателей и т. д. Этические ценности являются основанием, на котором формируется имидж организации. Выделяют положительный и отри-

цательный имидж, который был сформирован на основе оценки деятельности.

Положительный имидж создает позитивное впечатление «об отвечающей современным требованиям управления организационными процессами и персоналом, организационного взаимодействия с внешней средой, а также организации бизнес-процессов» [3, с. 150]. Он влияет на все аспекты ее деятельности: расширение деловых связей, привлечение сотрудников, повышение производительности труда и др.

Отрицательный имидж отражает недостатки организации. Он способствует усугублению внутренних организационных проблем и противоречий: повышение текучести персонала, снижение эффективности деятельности и т. д. Организация должна прилагать особые усилия для того, чтобы во внешней среде иметь положительный облик, на основе которого устанавливаются доверительные отношения.

Корпоративная культура выполняет важные функции в компании, в первую очередь, обеспечивает высокий уровень сплоченности коллектива; она объединяет их вокруг главного элемента корпоративной культуры — этические ценности, которые задают стандарты поведения. Через другой элемент корпоративной культуры — коммуникация — происходит ее транслирование среди персонала.

Внутренняя коммуникация объединяет сотрудников для эффективного решения всех видов задач, а также консолидирует их для достижения целей. Для этого управленцы используют различные виды коммуникативных технологий — совещание, переговоры, презентация, деловая беседа, дискуссия. Они способны повысить внутренний этический уровень организации; улучшить рабочую атмосферу, снизить уровень тревожности, уменьшить число конфликтов, сократить кол-во слухов.

Внешняя коммуникация устанавливает облик организации во внешней среде — имидж. Делает организацию узнаваемой и закрепляет особую репутацию, на основе которой происходит взаимодействие с клиентами, поставщиками, заказчиками и т. д.

#### Литература:

1. Васьков, М. А., Дятлов, А. В. Организационная культура в контексте этических ценностей и внутриорганизационных отношений // Социально-гуманитарные знания. — 2015. — № 1. — С. 1–4.
2. Герасимов, Б. Н. Технологизация коммуникаций организации // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. — 2019. — № 1. — С. 1–4.
3. Депеня, Р. А. Виды имиджа современной организации // Власть. — 2018. — № 7. — С. 148–154.
4. Ивашова, В. А., Надточий, Ю. Б. Исследование внутренних коммуникаций в организации // Международный научно-исследовательский журнал. — 2021. — № 6 (108). — С. 177–182.
5. Кузнецов, А. А. Корпоративная или организационная культура как объект менеджмента? // Основы экономики, управления и права. — 2014. — № 4 (16). — С. 88–95.
6. Левицкая, П. В. Диалектика ценностей в контексте корпоративной культуре // Омский научный вестник. — 2008. — № 2. — С. 1–7.

## Коммуникация как инструмент транслирования этических ценностей в современных организациях

Петрова Валентина Андреевна, студент магистратуры  
Дальневосточный федеральный университет (г. Владивосток)

*В статье автор рассматривает взаимодействие этических ценностей персонала в современных организациях в рамках процесса коммуникации.*

**Ключевые слова:** коммуникация, этические ценности, личная этика, организация.

В социологии этические ценности, с одной стороны, определяются как ограничитель доступности действия, с другой стороны, вектор для определения действия как моральное или аморальное. Их изучение сводится к фиксации, выявление иерархии, а также определения функционирования. Так, в организации выделяют следующие основные этические ценности: профессиональная компетентность и культура делового общения, профессиональная честь, профессиональная ответственность, профессиональную совесть, а также толерантность, экологизация, нравственная надежность личности, ее профессиональный оптимизм. Высшей формой этических ценностей на индивидуальном уровне выступает профессиональная ответственность, а на коллективном — толерантность.

Трансляция этических ценностей в организации происходит через процесс коммуникации. Именно с помощью информации руководитель посредством приказов, распоряжений, задач и т. д. формирует и закрепляет этический уровень среди персонала, который в дальнейшем образует имидж компании, способный не только отразить его, но и формировать новые взаимосвязи, обеспечивающие, например приток новых клиентов и поставщиков, тем самым повышая уровень ее эффективности.

Коммуникация — это «взаимодействие между людьми и служат необходимым средством координации деятельности всей организации на разных уровнях» [1, с. 182].

Выделяют следующие типы коммуникаций в организации:

- вертикальные — между работниками разных уровней: руководители — подчиненные.
- горизонтальные — между работниками одного уровня;
- диагональные — между работниками не связанных между собой подразделений (в основном между работниками разных уровней) [1, с. 182].

Как правило, в процессе вертикальной коммуникации происходит столкновение внешней и внутренней этики по отношению к подчинённому. Внешнюю этику или корпоративную культуру транслирует руководитель своему подчинённому, который воспринимает информацию через внутреннюю моральную призму, которая определяется как «внутренний этический компонент, на котором человек «стоит, и не может иначе», и является тем мотивом, который порождает конкретный поступок» [2, с. 52]. Индивид может принять весь этический аспект организации,

может принять часть ценностей и норм, а может не принять их совсем.

Можно выделить следующие типы взаимодействия личной этики сотрудника и организационных этических ценностей:

- подчинение — полное замещение, исключение какой-либо ценности из системы, смещение на другие позиции. Сотрудник организационные ценности ставит выше, чем свои собственные. В поведении и отношении на рабочем месте руководствуется нормами и ценностями, которые зафиксированы в этическом кодексе;
- коррекция — частичное изменение системы ценностей. Сотрудник в иерархию личных ценностей частично вносит изменения: меняет последовательность ценностей, вносит дополнения в их смысл или выстраивает новые связи между ними;
- компромисс — сотрудник не только готов принять систем ценностей в организации, но также активно внедряет изменения в корпоративную культуру. Тем самым происходит двусторонний процесс. Выстраивается новая иерархия ценностей как у сотрудника, так и в организации в целом. Чаще всего компромисс характерен для новых руководителей в структуре компании;
- игнорирование — сотрудник уверен, что его система ценностей единственно верная, и в дальнейшем на рабочем месте руководствуется только ей, но при этом избегает конфликтные столкновения, и активно ищет взаимодействия с коллегами, у которых идентичная система ценностей;
- сочетание (совпадение) — ценности сотрудника и организации не противоречат, идеальный случай взаимодействия ценностей [3, с. 7].

Взаимодействие ценностей происходит через посредников — носителей этих ценностей. Особенностью взаимодействия ценностей в организации является то, что в процессе принимают участие несколько носителей; взаимосвязь выстраивается между работником и организацией, работником и структурным подразделением, работником и коллективом, работником и руководителем. В результате взаимодействия происходит «новое упорядочивание или стабилизация иерархии ценностей, изменение системы ценностей в целом (ее структуры, взаимосвязей), трансформация ценностей и т. д., но в любом случае взаимодей-

стве всегда подразумевает взаимовлияние одной системы ценностей на другую [3, с. 7].

Более распространенными способами взаимодействия ценностей в рамках организации на сегодня являются те, которые в основании своем содержат противоречие, конфликт. Конфликтное столкновение ценностей препятствует формированию общности внутри организации, которая осуществляет поддержку системы изнутри, что, как следствие, делает систему более уязвимой с точки зрения управления человеческим капиталом и ускоряет переход организации на стадию упадка.

В контексте корпоративной культуры выделяют следующие конфликты ценностей — личных, профессиональных, организационных — в организации:

- 1) противоречивость личностных ценностных ориентаций руководителей, выступающих основателями корпоративных ценностей в организации;
- 2) конфликт профессиональных ценностей как составной части личных ценностных ориентаций специалиста с корпоративными ценностями;
- 3) конфликт корпоративных ценностей с ценностями социального ожидания [4, с. 55].

Горизонтальные и диагональные коммуникации происходят на основе взаимодействия внутренней этики персонала. Она определяет внутреннее отношение сотрудника к различным явлениям, формирует иерархию целей и средств деятельности, задают ее направленность. Этические ценности сотрудника являются частью его мировоззрения, и, как правило, выражены в следующих категориях «добро и зло», «правильно и неправильно», «справедливо и несправедливо». Этическая составляющая личности строится на морали и нравственности. Мораль выступает как «оценка человеческого поведения извне, в предписании или запрещении конкретных действий и поступков со стороны общества» [5, с. 73]. Мораль человека зарождается и проявляется во взаимоотношениях с другими, и выражается в приобретённых качествах — доброта, щедрость, любезность, открытость, толерантность, общительность, милосердие. Мораль поддерживается особыми механизмами — совестью и долгом. Совесть «требует от человека следовать добру и сопротивляться злу, долг повелевает ему быть честным, выполнять свои обязанности, сохранять свою честь и достоинство» [5, с. 73]. Нравственность формируется вместе с личностью индивида, имеет отношение к его внутреннему миру и неотделима от его «Я».

#### Литература:

1. Ивашова, В. А., Надточий, Ю. Б. Исследование внутренних коммуникаций в организации // Международный научно-исследовательский журнал. — 2021. — № 6 (108). — С. 182.
2. Крючков, К. С. Об этики внешней и внутренней // Психология и психотехника. — 2018. — № 3. — С. 52.
3. Левицкая, П. В. Механизмы взаимодействия ценностей в современной организации // Омский научный вестник. — 2009. — № 1. С. 7.
4. Левицкая, П. В. Диалектика ценностей в контексте корпоративной культуры // Омский научный вестник. — 2006. — № 2. С. 55.
5. Севостьянова, Е. О. Этические понятия — общечеловеческие ценности личности // Российский журнал образования и философии. — 2010. — № 1. — С. 73.

# ПСИХОЛОГИЯ

## Связь эмоционального интеллекта и эмоционального выгорания у замещающих родителей

Абрамова Оксана Сергеевна, студент магистратуры  
Московский государственный психолого-педагогический университет

*В статье рассматривается особенность эмоционального интеллекта и эмоционального выгорания у замещающих родителей. Описаны различные подходы к понятию эмоционального интеллекта. Рассмотрено эмоциональное выгорание у замещающих родителей, выделены основные проблемы замещающих родителей. Отмечено, что именно в семье ребенок получает первые жизненный опыт, делает наблюдения и учится как себя вести в тех или иных ситуациях. Также определено, что связь воспитания с другими видами деятельности, подчинение воспитания тем или иным мотивам, а также место воспитания в личности человека — все это и придает воспитанию каждого родителя индивидуальный характер.*

*В воспитании, так же, как и в любом другом виде деятельности, возможны и ошибки, и неудачи. Отношения с ребенком, так же, как и с любым человеком, индивидуальны и неповторимы. В каждой семье складывается своя индивидуальная система воспитания. Дети, находящиеся на попечении приемных родителей, подвергаются повышенному риску негативных последствий в развитии. Приемные семьи считаются средой заботы, которая позволяет детям процветать, несмотря на прошлый неблагоприятный опыт. Таким образом, воспитание в приемных семьях может способствовать устойчивости с помощью процессов ролевого моделирования и опыта позитивных, надежных и стабильных отношений.*

*Воспитание приемных детей является нелегким трудом, требующим больших эмоциональных и физических вложений. Наличие специфических особенностей у детей, несоответствие ожиданий реальности — это лишь некоторые факторы, которые создают высокое эмоциональное напряжение у приемных родителей, заставляют их порой трудиться из «последних сил» и прилагать большие усилия для поддержания комфортных отношений с приемными детьми.*

**Ключевые слова:** эмоциональный интеллект, эмоциональное выгорание, замещающие родители.

## The connection of emotional intelligence and emotional burnout in substitute parents

Abramova Oksana Sergeevna, student master's degree  
Moscow State Psychological and Pedagogical University

*The article examines the peculiarity of emotional intelligence and emotional burnout in substitute parents. Various approaches to the concept of emotional intelligence are described. Emotional burnout in substitute parents is considered, the main problems of substitute parents are highlighted. It is noted that it is in the family that the child gets the first life experience, makes observations and learns how to behave in certain situations. It is also determined that the connection of education with other types of activities, the subordination of education to one or another motive, as well as the place of education in a person's personality — all this gives each parent's upbringing an individual character.*

*In education, as well as in any other kind of activity, mistakes and failures are possible. Relationships with a child, as well as with any person, are individual and unique. Each family has its own individual system of education. Children in the care of foster parents are at increased risk of negative consequences in development. Foster families are considered a caring environment that allows children to thrive despite past adverse experiences. Thus, foster care can contribute to sustainability through role modeling processes and the experience of positive, reliable and stable relationships.*

*Raising foster children is not an easy task that requires a lot of emotional and physical investment. The presence of specific features in children, the discrepancy between expectations of reality are just some of the factors that create high emotional stress among foster parents, sometimes make them work with the «last of their strength» and make great efforts to maintain a comfortable relationship with foster children.*

**Keywords:** emotional intelligence, emotional burnout, substitute parents.

## **В**ведение

Воспитание приемного ребенка — непростая задача, требующая больших эмоциональных и физических затрат.

При наличии специфических особенностей детей различия между реалистичными ожиданиями являются лишь некоторыми из факторов, которые создают высокое эмоциональное давление между приемными родителями, иногда заставляя их работать «из последних сил» и прилагать большие усилия для того, чтобы эти характеристики приемных родителей обычно не исчезали бесследно, и может привести к развитию синдрома эмоционального выгорания, который не только истощает силы и ресурсы родителей, но и ставит под угрозу гармонию отношений с приемными детьми и даже ставит под угрозу будущее альтернативных семей.

### **Теоретические аспекты связи эмоционального интеллекта и эмоционального выгорания у замещающих родителей**

Эмоциональный интеллект представляет собой навыки и способности человека распознавать эмоции, понимать намерения, мотивацию и желания других людей и свои собственные, а также способность управлять своими эмоциями и эмоциями других людей в целях решения практических задач [2].

Эмоциональное выгорание понимается как один из защитных механизмов, выражающийся в определенном эмоциональном отношении специалистов к своей профессиональной деятельности.

Трудности, с которыми сталкиваются многие приемные родители, могут привести к эмоциональному выгоранию [4].

Данный период характеризуется в жизни родителей проявлением ценностных ориентаций в семейной жизни.

Общей проблемой для замещающих родителей является управление рискованным или опасным поведением, проявляемым молодежью [6].

Особенность детско-родительских отношений в замещающих семьях часто является еще одной искаженной причиной развития личности ребенка, которая тесно связана с самооценкой — застенчивостью. Это связано с отношением некоторых родителей к своим детям в зависимости от их способностей и уровня достижений. Дети в этих семьях не получают безусловной любви.

Чтобы его любили, ценили, ожидали, он должен доказать желаемое достижение.

Приемные родители часто не располагают достаточной информацией о наилучших методах, которые могут помочь им наилучшим образом воспитывать детей, находящихся на их попечении.

Таким образом, система замещающего воспитания в значительной степени зависит от врожденной компетентности и ресурсов приемных родителей.

Одной из важных проблем, связанных с опекой или воспитанием в приемных семьях, является привязанность приемных детей. Здесь вступает в игру эмоциональный интеллект [1].

От младенчества до зрелого возраста теория привязанности может быть использована для объяснения роли отношений в развитии личности, эмоциональный интеллект помогает замещающим родителям наладить отношения с детьми.

Привязанные дети часто используют своих опекунов в качестве прочной основы или защитного одеяла, чтобы они могли исследовать самостоятельно [3].

Дети, которые испытывают двойственную неуверенность в себе, будут стремиться к более постоянному взаимодействию со своими основными воспитателями.

С другой стороны, избегающие и неуверенные в себе дети скрывают свои страдания, когда их разлучают со своими воспитателями, но они также будут избегать этих воспитателей.

Связь с семьей по рождению имеет решающее значение для формирования идентичности.

На ребенка, находящегося в приемной семье, может повлиять его/ее личная идентичность и чувство принадлежности к семье или сообществу. В подростковом возрасте те, кто находится в системе приемной семьи, часто испытывают трудности с определением и раскрытием своей личности, что может повлиять на их развитие.

### **Результаты эмпирического исследования**

В обследовании участвовали родители и приемные родители, проживающие на территории Москвы и Московской области.

Всего начало проходить опрос 313 человек. Завершили опрос 114 человек. Из завершивших опрос были исключены 3 женщины, не имеющие детей, т. к. условием работы было проведение обследования родителей и приемных родителей. Также из результатов опроса были исключены лица мужского пола. Фактор пола может влиять на показатели, но в настоящем исследовании количество испытуемых мужского пола недостаточно для статистического анализа. Таким образом, окончательная выборка содержит 93 обследуемых женского пола в возрасте от 26 лет.

Благодаря приведенной методике по выявлению эмоционального выгорания, можно определить отношение и психологическое состояние родителей.

Показатель «эмоционального выгорания» находится на низком уровне преимущественно у родителей от 20 до 30 лет. Показатель «деперсонализация» находится преимущественно на среднем уровне у родителей, возраст которых от 25 до 30 лет. Показатель «успешность» находится на низком уровне в основном у молодых родителей. Очень высокий уровень наблюдается у более старших.

Таким образом, можно увидеть, что уровень эмоционального выгорания не зависит от возраста.

Далее мы проанализировали результаты по диагностике эмоционального интеллекта.

Обработка результатов обследования проводилась в пакете SPSS версии 28.0.1.0.

Уровень значимости был принят на уровне 0,05.

Окончательная выборка была проверена на нормальность по критерию Колмогорова-Смирнова. Поскольку все показатели, за исключением Т 1-ЭИ, не имеют нормального

распределения, для дальнейшего анализа результатов используются непараметрические критерии.

Фактор возраста не оказывает влияния на результаты. Это согласуется с авторским анализом опросников.

Таблица 1. Матрица корреляции между изучаемыми показателями по всей выборке

		Т 1-ЭИ	Т 1-Деп	Т 1-РЛД	Т 2-МП	Т 2-МУ	Т 2-ВП	Т 2-ВУ	Т 2-ВЭ
Т 1-Деп	Коэффициент корреляции	,439							
	знач. (двухсторонняя)	<,001							
Т 1-РЛД	Коэффициент корреляции	-,435	-,464						
	знач. (двухсторонняя)	<,001	<,001						
Т 2-МП	Коэффициент корреляции	-,033	,063	,143					
	знач. (двухсторонняя)	,753	,551	,171					
Т 2-МУ	Коэффициент корреляции	,032	,158	-,001	-,102				
	знач. (двухсторонняя)	,761	,131	,989	,333				
Т 2-ВП	Коэффициент корреляции	,023	,046	-,019	,168	-,017			
	знач. (двухсторонняя)	,826	,659	,857	,107	,868			
Т 2-ВУ	Коэффициент корреляции	-,082	,089	-,054	-,237	-,073	,219		
	знач. (двухсторонняя)	,437	,397	,611	,022	,485	,035		
Т 2-ВЭ	Коэффициент корреляции	-,095	-,015	,083	,066	-,088	-,006	,002	
	знач. (двухсторонняя)	,367	,887	,429	,530	,400	,956	,982	
Т 3-НПУ	Коэффициент корреляции	,692	,373	-,620	,082	-,060	,164	,055	,076
	знач. (двухсторонняя)	<,001	<,001	<,001	,435	,567	,116	,598	,471

Статистически значимая корреляция наблюдается между субшкалами опросника «Эмоциональное выгорание» и «Оценка нервно-психической устойчивости». Для этих

показателей были рассчитаны коэффициенты корреляции в зависимости от фактора наличия приемных детей. Результаты приведены в Таблице 2.

Таблица 2. Коэффициенты корреляции между субшкалами опросника «Эмоциональное выгорание» и «Оценка нервно-психической устойчивости» в зависимости от фактора наличия приемных детей

Приемные дети			Т 1-ЭИ	Т 1-Деп	Т 1-РЛД
нет	Т 3-НПУ	Коэффициент корреляции	,677	,350	-,511
		знач. (двухсторонняя)	<,001	,011	<,001
		N	52	52	52
есть	Т 3-НПУ	Коэффициент корреляции	,724	,413	-,764
		знач. (двухсторонняя)	<,001	,007	<,001
		N	41	41	41

Фактор наличия приемных детей не оказывает влияния на результаты.

**Заключение**

Эмоциональный интеллект представляет собой навыки и способности человека распознавать эмоции, понимать намерения, мотивацию и желания других людей и свои собственные, а также способность управлять своими эмоциями и эмоциями других людей в целях решения практических задач.

Эмоциональное выгорание понимается как один из защитных механизмов, выражающийся в определенном эмоциональном отношении специалистов к своей профессиональной деятельности.

Трудности, с которыми сталкиваются многие приемные родители, могут привести к эмоциональному выгоранию. Данный период характеризуется в жизни родителей проявлением ценностных ориентаций в семейной жизни.

Общей проблемой для замещающих родителей является управление рискованным или опасным поведением, проявляемым молодежью.

На ребенка, находящегося в приемной семье, может повлиять его/ее личная идентичность и чувство принадлежности к семье или сообществу. В подростковом возрасте те, кто находится в системе приемной семьи, часто испытывают трудности с определением и раскрытием своей личности, что может повлиять на их развитие.

Корреляции между показателями опросника «Эмоциональный интеллект» и двумя другими не обнаружено. То есть наличие эмоционального выгорания не влияет

на умение понимать, выражать или управлять своими или чужими эмоциями. Также это умение не влияет на нервно-психическую устойчивость.

#### Литература:

1. Волошина, О. В. Воспитание ребенка в семье: современные подходы и традиционные ценности / О. В. Волошина. — Текст: непосредственный // Вестник Луганского национального университета имени Тараса Шевченко. — 2021. — № 8 (36). — С. 48–58.
2. Ильин, Е. П. Эмоции и чувства / Е. П. Ильин. — Санкт-Петербург: Питер, 2019. — 784 с.: ил.; 21 см. — (Серия: Психология для студентов). — 3000 экз. — ISBN 978-5-4461-1070-4. — Текст: непосредственный.
3. Обухова Л. Ф. Детская (возрастная) психология: учебник / Л. Ф. Обухова. — Москва: Российское педагогическое агентство, 2016. — 374 с.; 21 см. — (Серия: Основы наук). — Библиогр.: [20]. — 3000 экз. — ISBN 978-5-9692-0128-6. — Текст: непосредственный.
4. Овчарова, Р. В. Психологическое сопровождение родительства / Р. В. Овчарова. — Москва: Издательство Института Психотерапии, 2018. — 319 с.; 21 см. — (Серия: Семейная психология). — Библиогр.: [21]. — 1000 экз. — ISBN 5-89939-101-4. — Текст: непосредственный.
5. Полищук, О. Роль семьи в моральном воспитании детей / О. Полищук. — Текст: непосредственный // Инноватика у воспитателей: сб. науч. раб.; под общей редакцией О. Б. Петренко. — Ровно: РДГУ, 2021. — С. 232–237.
6. Практическая психология образования: учебное пособие для студентов вузов / И. В. Дубровина, А. Д. Андреева, Н. И. Гуткина, Л. Е. Данилова: под общей редакцией И. В. Дубровиной. — [4-е изд., испр. и доп.]. — Москва: Питер, 2018. — 592 с.: ил.; 21 см. — Библиогр.: [7]. — 1000 экз. — ISBN 5-94723-870-5. — Текст: непосредственный.
7. Психология семейных отношений с основами семейного консультирования: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Артамонова Е. И., Екжанова Е. В., Зырянова Е. В. [и др.]; под ред. Е. Г. Силяевой; Московский государственный социальный университет. — Москва: Академия, 2018. — 192 с.; 20 см. — Библиогр.: [23]. — 6000 экз. — ISBN 5-7695-1745-X. — Текст: непосредственный.
8. Психолого-педагогические проблемы семейного воспитания: тезисы докладов и выступлений. В 4 частях. Часть 1; под редакцией Е. И. Сермяжко; Могилевский государственный университет им. А. А. Кулешова. — Могилев: МГУ им. А. А. Кулешова, 2018. — 162 с.; 20 см. — Библиогр.: [24]. — 500 экз. — ISBN 1-2769-2478-3. — Текст: непосредственный.
9. Ребрина, Д. О. Понятие семьи и ее роль в развитии ребенка / Д. О. Ребрина. — Текст: непосредственный // Интеграция мировых научных процессов как основа общественного прогресса: материалы V Международной научно-практической конференции / ООО «Институт инновационного образования»; Научно учебный центр прикладной информатики НАН Украины; под общей редакцией Е. А. Леоновой. — Киев: ООО «Институт инновационного образования», 2021. — С. 113–115.
10. Семья и личность; под ред. Е. И. Сермяжко; Могилевский государственный университет им. А. А. Кулешова. — Могилев: МГУ им. А. А. Кулешова, 2018. — 101 с.; 20 см. — 500 экз. — ISBN 5-2126-1729-2. — Текст: непосредственный.
11. Соловьева, Е. А. Психология семьи и семейное воспитание: учебное пособие для вузов / Е. А. Соловьева. — Москва: Юрайт, 2022; Тюмень: Тюменский государственный университет. — 255 с. — (Серия: Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01631-4 — Текст: электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/492383> (дата обращения: 05.02.2022).

## Профессиональное выгорание юристов

Вербицкая Юлия Витальевна, студент магистратуры

Тольяттинский государственный университет

*В статье представлены результаты эмпирического исследования эмоционального выгорания, связанного с профессиональной деятельностью у практикующих юристов и адвокатов.*

**Ключевые слова:** эмоциональное выгорание, профессиональное выгорание юристов, специфика работы юристов.

**П**остоянное реформирование и изменение законодательства, регулирующего различные сферы обще-

ственных правоотношений, является характерной особенностью условий труда специалистов юридической сферы

в Российской Федерации. За последние тридцать лет кардинальное изменение претерпели нормативно-правовые акты во всех областях отечественного права. В некоторых отраслях за этот период законодательство изменялось не единожды, из-за чего юристы, осуществляя свою трудовую деятельность, вынуждены постоянно адаптироваться к изменяющимся условиям труда, своевременно реагировать на новеллы в области процессуального и материального права, непрерывно изучать и оценивать издаваемые нормативно-правовые и подзаконные акты, а так же анализировать правоприменительную практику, для определения влияния нововведений на их деятельность.

Для работников юридической сферы характерны: постоянное взаимодействие с людьми (переговоры, представительство в судах, следственных и иных государственных органах и организациях); высокий уровень ответственности (от работы юриста может зависеть как экономическое благосостояние бизнеса так и свобода или жизнь человека); работа в конфликтных условиях (защита и представление интересов в судах, на переговорах, разрешение спорных ситуаций с государственными органами и т. д.); ненормированный рабочий день; завышенные требования со стороны доверителей; социальная и материальная нестабильность; высокая конкуренция.

Работа юристов проходит преимущественно в конфликтных условиях и постоянном стрессе, что провоцирует развитие синдрома эмоционального выгорания. Однако в отечественной науке традиционно наиболее подверженными эмоциональному выгоранию считаются педагогические работники и сотрудники правоохранительных органов. Особенности эмоционального выгорания у юристов остаются недостаточно изученными.

Эмоциональное выгорание — это долговременное состояние физического, эмоционального и умственного истощения, вызванного продолжительным стрессовым воздействием, связанным с профессиональной деятельностью.

В отличие от стресса, который характеризуется повышенной эмоциональной активностью и чрезмерной реакцией на ситуацию, эмоциональному выгоранию присущи пониженная эмоциональная реакция, отстранённость, ощущение безысходности и бессмысленности борьбы с обстоятельствами.

В обществе бытует мнение, что выгорание характерно для лиц, занятых «не любимым» делом. Данная позиция противоречит не соответствует действительности. Матиас Буриш в своих работах отмечал "... тот, кто «выгорает», когда-то должен был «загореться» [1]. Согласно его мнению эмоциональному выгоранию подвержены люди с высоким уровнем мотивации, вложившие в работу очень много сил, но не получившие ожидаемого результата или вознаграждения.

То есть выгорание напрямую связано с высокой эмоциональной вовлеченностью работника в профессиональную деятельность, его внутренними переживаниями относительно результата.

Некоторые авторы называют синдром эмоционального выгорания, связанного с профессиональной деятельностью, психологическим выгоранием или профессиональным выгоранием.

Исследование профессионального выгорания юристов имеет теоретическое и прикладное значение, поскольку симптомы данного синдрома оказывают прямое влияние на трудоспособность специалистов, их отношение к работе и качество ее исполнения, а так же на социально-психологическое благополучие работников в целом, влияющее на качество жизни.

Основной целью исследования стало изучение профессионального выгорания юристов.

Его эмпирическую базу составили юристы (адвокаты и практикующие юристы без такого статуса), имеющие высшее профильное образование со всех регионов Российской Федерации в возрасте от 23 до 50 лет. Всего в исследовании приняли участие 170 человек, из них 59 адвокатов (44 женщины и 15 мужчин) и 111 юристов, не имеющих адвокатского статуса (84 женщины и 27 мужчин).

Проведенное с помощью опросника выгорания (перегорания) Маслач (англ. Maslach Burnout Inventory, сокр. MBI) [2] исследование представленной выборки специалистов юридической сферы показало наличие симптомов эмоционального выгорания у значительной части респондентов.

Высокое или крайне высокое значение по шкале «Психоэмоциональное истощение» выявлено у 38,24% респондентов. То есть для каждого третьего юриста, принявшего участие в тестировании, в той или иной степени характерны снижение эмоционального тонуса, быстрая утомляемость, неконтролируемая смена настроения, равнодушие, неспособность испытывать сильные эмоции, как положительные, так и отрицательные, потеря интереса к работе и окружающим, неудовлетворенность жизнью в целом.

У 21,18% опрошенных выявлен высокий или крайне высокий уровень по шкале «Деперсонализация» (личностное отдаление), что может выражаться в безразличии и формальном выполнении профессиональных обязанностей, без личностного включения в процесс, а порой и раздражительности по отношению к коллегам или доверителям.

Высокие показатели по шкале «Редукция личных интересов» (профессиональная мотивация) выявлен всего у 7 респондентов (4,12% от общего числа опрошенных). У них может наблюдаться снижение самооценки, обесценивание собственного труда и профессиональных достижений. На практике деперсонализация может проявляться в негативном отношении к работе, желании избежать ответственности, путем перекладывания обязанностей на других.

Тестирование показало высокие или крайне высокие значения по всем шкалам в сумме у 26 респондентов (15,29% от общего числа опрошенных), что дает основание говорить о наличии у данной группы юристов синдрома профессионального выгорания.

Одновременно на представленной выборке специалистов юридической сферы было проведено исследование

с применением опросника «Диагностика уровня эмоционального выгорания» В. В. Бойко (в модификации Е. П. Ильина) [3], которое показало наличие синдрома у 19,41% респондентов. Согласно результатам тестирования у 33,53% участников исследования синдром профессионального выгорания только формируется.

Проведенное исследование не выявило существенного влияния наличия или отсутствия статуса адвоката на выгорание юриста. При этом было бы преждевременно делать выводы о различии процесса эмоционального выгорания женщин и мужчин, занятых в юридической сфере, из-за неравномерности гендерного состава данной выборки.

Данные, полученные в результате проведенного исследования, свидетельствуют о высоком уровне распространения синдрома профессионального выгорания среди юристов, что оказывает негативное влияние на производительность их труда и качество жизни в целом.

При этом в процессе исследования многие респонденты отмечали что ранее не знали о существовании такого синдрома и степени его негативного влияния на профессио-

нальную деятельность и эмоциональный фон человека. Некоторые так же указали, что вопросы в предложенных участникам исследования тестовых методиках, не в полной степени соответствуют особенностям организации труда российских юристов, большинство из которых работают самостоятельно, а не в больших коллективах с системой подчинённости. Что заставляет задуматься о необходимости разработки новых диагностических методик или адаптации существующих, с учетом особенности труда данной категории лиц.

Обобщая результаты проведенного исследования, можно сделать вывод о необходимости дальнейшего комплексного изучения синдрома профессионального выгорания у работников юридической сферы, выявления особенностей организации труда в данной отрасли, влияющих на развитие указанного синдрома, разработки методических рекомендаций для юристов по профилактике и преодолению профессионального выгорания, а так же информированию лиц, занятых в правовой отрасли о риске развития этого синдрома.

#### Литература:

1. Burish M. Burnout-Syndrom-Theorie der innern Erschopfung. Berlin, 1989.
2. Водопьянова Н. Е. Психодиагностика стресса. — СПб.: Питер, 2009.
3. Ильин Е. П. Работа и личность. Трудоголизм, перфекционизм, лень. / Е. П. Ильин. — СПб.: Питер, 2011.

## Психологические проблемы родственников наркозависимых подростков

Дворникова Дарья Сергеевна, студент магистратуры

Московский государственный психолого-педагогический университет

*Данная статья посвящена изучению психологических проблем созависимых родственников наркозависимых подростков. Поднимается проблема взаимосвязи созависимых моделей поведения и личной тревожности у матерей подростков, зависимых от употребления психоактивных веществ. В статье представлены результаты эмпирического исследования, направленного на выявление взаимосвязи между степенью выраженности созависимого поведения и личной тревожностью.*

**Ключевые слова:** созависимость, наркотическая зависимость, подростковая наркомания, психологические проблемы, тревожность, профилактика созависимого поведения, Дарья Стронг.

## Psychological problems of relatives of drug abuse adolescents

Dvornikova Darya Sergeevna, student master's degree

Moscow State Psychological and Pedagogical University

*This article is devoted to the study of the psychological problems of codependent relatives of drug addicted adolescents. The article raises the problem of the relationship between codependent behaviors and personal anxiety in mothers of adolescents who are addicted to psychoactive substances. The article presents the results of an empirical study aimed at identifying the relationship between the severity of codependent behavior and personal anxiety.*

**Keywords:** co-dependence, drug addiction, teenage addiction, psychological problems, anxiety, prevention of codependent behavior; Darya Strong.

Второе десятилетие XXI века ознаменовалось появлением большого количества новых синтетических наркотиков, а также онлайн площадок для их продажи. В связи с легкодоступностью данных веществ, выросло число наркозависимых подростков, и, соответственно, их родственников, основной проблемой которых являются созависимые паттерны в поведении. Многие родственники страдают от отсутствия помощи в решении их психологических проблем. На текущий момент созависимые родственники могут получить помощь и поддержку у таких же созависимых, как и они сами, например, на группах Нар-Анон. [43] Но такого рода помощи зачастую бывает недостаточно, и требуется более серьёзный психологический подход. Так как зависимость — это семейная болезнь, то лечить её необходимо комплексно, в равной степени уделяя внимание всем членам семьи.

Понятие «созависимость» неразрывно связано с понятием «зависимость» и во многом определяется последним. Созависимость — это тоже один из видов зависимости, выражающийся в болезненной привязанности одного человека к другому.

Существующие подходы изучения созависимости можно разделить следующим образом: созависимость как расстройство личности; созависимость как личностная особенность «взрослых детей» алкоголиков; созависимость как паттерн дисфункциональных отношений; созависимость, как особенность семейной системы.

Согласно В. Москаленко, формирование созависимого поведения у родственников наркозависимых подростков можно условно разделить на 4 фазы.

#### 1. Фаза озабоченности.

Данная фаза характеризуется тревогой за близкого зависимого человека. На этом этапе у созависимого появляются токсические эмоции, такие как стыд, вина, обида, жалость к себе, тревога, гнев. На этом этапе часто наблюдается отрицание наличия проблемы зависимости, повышается толерантность к деструктивному поведению зависимого. Часто наблюдаются трудности с концентрацией внимания.

#### 2. Фаза самозащиты.

На данном этапе всё внимание направлено на зависимого члена семьи, часто созависимые родственники его защищают вопреки здравому смыслу. Наблюдается высокая терпимость к деструктивному поведению зависимого. Созависимый берёт на себя ответственность за семейные проблемы. Контроль над своей жизнью и над жизнью зависимого утрачивается.

#### 3. Фаза адаптации.

На данной фазе созависимый больше погружается в чувства стыда, вины, гнева. С ростом количества потребляемых веществ зависимым, у созависимого обостряются угрызения совести, самообвинения, ведущие к стрессу. Созависимые начинают приспосабливаться к житейским проблемам, стремятся чрезмерно опекать зависимого или изолировать его от внешнего мира. Собственные потребности созависимых отходят на задний план, обостряются чувства

обиды и жалости к себе. На этом этапе могут появиться первые попытки обращения за психологической или медицинской помощью. Самооценка становится критически низкой.

#### 4. Фаза истощения

На данном этапе происходит утрата созависимым чувства собственного достоинства, терпимость к больному исчезает. Токсические эмоции проявляются бесконтрольно. Появляется выраженная тревога и депрессия, происходит духовная деградация. На данном этапе существуют два возможных варианта развития событий: преодоление созависимости либо глубокий кризис в собственной жизни и жизни семьи.

Созависимость негативно влияет на жизненно важные сферы человека: биологическую, психическую, социальную, духовную. По мере разрушения этих сфер у созависимых людей возрастает количество психологических проблем. Малкина-Пых выделила ряд психологических проблем, присущих людям с созависимыми моделями поведения.

К ним можно отнести следующие:

1. Низкая самооценка. Основной проблемой созависимых людей является низкая самооценка. Её можно назвать корнем всех остальных проблем. Поскольку созависимый человек не умеет ценить себя, то фокус его внимания направлен вовне. Созависимые люди сильно зависят от внешних оценок и от взаимоотношений с другими людьми. Однако, они плохо представляют, как другие должны к ним относиться.

Стремление помогать другим также часто является следствием работы низкой самооценки. Так как созависимые не верят, что они могут быть ценными сами по себе, что их можно любить просто так, то они пытаются заработать внимание и любовь других.

2. Контроль. Созависимым людям свойственно компульсивное желание контролировать жизнь других. Особенно эта черта присуща жёнам, матерям, сёстрам и т. д., то есть женщинам, живущим рядом с зависимым человеком. Они верят, что в состоянии проконтролировать зависимого, хотя на самом деле это серьёзное заблуждение. В страхе утратить контроль над ситуацией созависимые сами попадают под негативное влияние ситуаций или поведение больных зависимостью близких. Часто при желании контролировать своих близких, созависимые уходят с работы, отказываются от своих планов, целей, желаний. Зависимость близкого человека полностью поглощает их жизни.

3. Желание спасать других. Созависимые испытывают потребность заботиться о других. Довольно часто они выбирают такие профессии как врач, медсестра, воспитатель, психолог, учитель и т. п. Созависимым привычно брать на себя ответственность за других, но зачастую они забывают о своём собственном благополучии. Это может выражаться в отсутствии достаточного количества сна, в том, что они не следят за питанием, не удовлетворяют собственные потребности. Созависимые убеждены в том, что они несут ответственность за мысли, чувства, действия, желания и благополучие других людей. Совершая по-

пытки спасти зависимого родственника, созависимые попадают в дисфункциональную модель отношений, известную под названием «Драматический треугольник С. Карпмана».

4. Отрицание. Созависимые используют различные виды психологических защит, таких как рационализация, минимизация, вытеснение и пр., но наиболее характерная для них — отрицание. Они часто игнорируют проблемы или делают вид, что не происходит ничего серьёзного. Они пытаются убедить себя, что сложности пройдут сами собой. Часто они занимают себя различными делами, чтобы не думать об основной проблеме. Они с лёгкостью обманывают себя, верят в ложь, которую преподносят им зависимые родственники, если сказанное совпадает с желаемым. Наиболее частый пример — это вера на слово зависимому, который утверждает, что в скором времени бросит употреблять алкоголь или наркотики. Созависимые видят то, что хотят видеть, и слышат то, что хотят слышать.

5. Сложные чувства. Зачастую поступки созависимых вызваны страхом, который лежит в основе любой зависимости. Это может быть страх встречи с реальностью, страх остаться в одиночестве, страх неизвестности, страх утраты контроля над жизнью и т. д. Страхи приводят к ригидности тела, подавлению духа и очерствению души. Страх лишает человека свободы выбора. Находясь в состоянии тревоги, созависимые пытаются контролировать всё, что происходит вокруг, в том числе других людей. Они сохраняют иллюзию власти над событиями и действиями других.

Страх — не единственное чувство, которое свойственно созависимым. Также им присущи тревога, вина, стыд, негодование, ярость, отчаянье. Отчаянье становится опасным, если затягивается надолго. В состоянии длительного отчаянья созависимые сами могут прибегнуть к алкоголю или таблеткам, перейдя в разряд зависимых.

Ещё одной проблемой является так называемая заморозка чувств, которая приходит, как механизм обезболивания в ответ на затянувшуюся эмоциональную боль.

Одной из психологических проблем созависимых людей является тревожность. Тревожность, как личностная особенность, наблюдается у родителей подростков, имеющих наркотическую зависимость. Тревога за жизнь и здоровье ребёнка может проявляться у матерей не только в постнатальный, но и в пренатальный период. Такие матери склонны к гиперопеке и чрезмерному контролю в отношении своих детей, что, в свою очередь, приводит таких детей к несамостоятельности, а в подростковом возрасте к острому желанию проявить протест и выйти из-под контроля родителей.

Тревожность созависимых родителей является одной из важнейших проблем, с которой приходится работать психологу-аддиктологу. Освобождение родственников от тревоги повышает шанс несовершеннолетних наркоманов на обретение трезвости.

Эмпирическое исследование тревожности у созависимых родственников подростков-наркоманов проводилось на базе Благотворительного Фонда «Шаг за Шагом»,

помогающего лицам, имеющим проблемы с зависимостью от химических веществ, и их родственникам в подборе реабилитационных центров, оказывающих помощь населению в лечении зависимых форм поведения. В исследовании приняли участие 20 матерей подростков, находившихся на реабилитации. Возраст испытуемых — от 40 до 54 лет. Исследование проводилось психологом во время группы, организованной для родственников зависимых подростков.

Для исследования выраженности степени созависимости у матерей наркозависимых подростков были использованы тестовые методики: «Шкала созависимости Берри Уайнхолд, Дженей Уайнхолд», «Шкала измерения созависимости в отношениях Спанн-Фишер» в адаптации В. Д. Москаленко.

Для выявления уровня тревожности у созависимых матерей наркозависимых подростков была использована тестовая методика «Шкала оценки уровня реактивной и личностной тревожности» — автор Ч. Д. Спилбергер, в адаптации Ю. Л. Ханина.

**Гипотеза.** У матерей наркозависимых подростков проявленность созависимых моделей в поведении и уровень созависимости взаимосвязан с личностной тревожностью.

**Математическая обработка результатов исследования.** Для систематизации данных и получения средних значений по исследуемым шкалам была использована программа Microsoft Excel. Microsoft Office Excel — это программа, предназначенная для работы с электронными таблицами, которая позволяет хранить, организовывать и анализировать информацию.

Для выявления взаимосвязи между исследуемыми явлениями «Уровень созависимых моделей» и «Уровень личной тревожности» был использован Коэффициент ранговой корреляции Спирмена. Данный критерий был разработан и предложен для проведения корреляционного анализа в 1904 году Чарльзом Эдвардом Спирменом, английским психологом, профессором Лондонского и Честерфилдского университетов.

При использовании коэффициента ранговой корреляции условно оценивают тесноту связи между признаками, считая значения коэффициента меньше 0,3 — признаком слабой тесноты связи; значения более 0,3, но менее 0,7 — признаком умеренной тесноты связи, а значения 0,7 и более — признаком высокой тесноты связи.

#### **Результаты исследования и их обсуждение.**

В результате исследования по Шкале Уайнхолд были получены следующие результаты. Очень мало созависимых моделей (20–29 баллов) — 0 испытуемых; средняя степень созависимых моделей (30–39 баллов) — 0 испытуемых; высокая степень созависимых моделей (40–59 баллов) — 16 испытуемых (80%); очень высокая степень созависимых моделей (60–80 баллов) — 4 испытуемых (20%). Среднее значение в группе испытуемых составляет 53,4 балла, что соответствует высокой степени созависимых

моделей. Данные результаты показывают, что матери наркозависимых подростков имеют высокую степень созависимых моделей по шкале Уайнхолд. Данные представлены в таблице 1.

Таблица 1. Степень выраженности созависимых моделей по шкале Уайнхолд

Шкала Уайнхолд	Очень мало созависимых моделей (20–29)	Средняя степень созависимых моделей (30–39)	Высокая степень созависимых моделей (40–59)	Очень высокая степень созависимых моделей (60–80)	Среднее значение (баллы)
Созависимость	0	0	80% (16)	20% (4)	53,4
ВСЕГО:	100% (20)	100% (20)	100% (20)	100% (20)	-

В результате исследования по шкале Spann-Фишер были получены следующие результаты. Норма (16–32 балла) — 0 испытуемых; умеренно выраженная созависимость (33–60 баллов) — 15 испытуемых (75%); резко выраженная созависимость (61–96 баллов) — 5 испытуемых (25%). Среднее значение в группе испытуемых составляет 55,35 баллов,

что соответствует умеренно выраженной степени созависимости. Данные результаты показывают, что матери наркозависимых подростков имеют умеренно выраженную степень созависимости по шкале Spann-Фишер. Данные представлены в таблице 2.

Таблица 2. Степень выраженности признаков созависимости по шкале Spann-Фишер

Шкала Spann-Фишер	Норма (16–32)	Умеренно выраженная созависимость (33–60)	Резко выраженная созависимость (61–96)	Среднее значение (баллы)
Созависимость	0	75% (15)	25% (5)	55,35
ВСЕГО:	100% (20)	100% (20)	100% (20)	-

В результате исследования по шкале оценки уровня личностной и реактивной тревожности Спилбергера — Ханина были получены следующие результаты. Выраженность признаков личной (как свойство) тревожности: низкая тревожность (до 30 баллов) — 0 испытуемых; умеренная тревожность (30–45 баллов) — 8 испытуемых (40%); очень высокая тревожность (более 46 баллов) — 12 испытуемых

(60%). Среднее значение в группе испытуемых составляет 49,75 баллов, что соответствует очень высокому уровню тревожности. Данные результаты показывают, что матери наркозависимых подростков имеют высокий уровень тревожности по шкале Спилбергера — Ханина. Данные представлены в таблице 3.

Таблица 3. Выраженность признаков личной тревожности по шкале Спилбергера — Ханина

Шкала Спилбергера — Ханина	Низкая тревожность (до 30 баллов)	Умеренная тревожность (30–45 баллов)	Очень высокая тревожность (более 46 баллов)	Среднее значение (баллы)
Личная тревожность	0	40% (8)	60% (12)	49,75
ВСЕГО:	100% (20)	100% (20)	100% (20)	-

В результате исследования по шкале оценки уровня личностной и реактивной тревожности Спилбергера — Ханина были получены следующие результаты. Выраженность признаков реактивной (как состояние) тревожности: низкая тревожность (до 30 баллов) — 8 испытуемых (40%); умеренная тревожность (30–45 баллов) — 10 испытуемых (50%); очень высокая тревожность (более 46 баллов) — 2 испы-

туемых (10%). Среднее значение в группе испытуемых составляет 33,5 балла, что соответствует умеренному уровню тревожности. Данные результаты показывают, что в момент проведения тестирования матери наркозависимых подростков не находились в состоянии сильной тревоги. Данные представлены в таблице 4.

Таблица 4. Выраженность признаков реактивной тревожности по шкале Спилбергера — Ханина

Шкала Спилбергера — Ханина	Низкая тревожность (до 30 баллов)	Умеренная тревожность (30–45 баллов)	Очень высокая тревожность (более 46 баллов)	Среднее значение (баллы)
Реактивная тревожность	40% (8)	50% (10)	10% (2)	33,5
ВСЕГО:	100% (20)	100% (20)	100% (20)	-

Для проверки гипотезы был выбран коэффициент ранговой корреляции Спирмена. Проверка гипотезы производится в два этапа. На первом этапе выявляется взаимосвязь между уровнем созависимых моделей по шкале Уайнхолд и уровнем личной тревожности. На втором этапе, для подтверждения гипотезы, выявляется взаимосвязь между степенью выраженности созависимости по шкале Spann-Фишер и уровнем личной тревожности.

Для проверки значимости примем гипотезу  $H_0$  — между уровнем выраженности созависимых моделей (по шкале Уайнхолд) и уровнем личной тревожности нет статистически значимой связи. Гипотеза  $H_1$  — между уровнем созависимых моделей (по шкале Уайнхолд) и уровнем лич-

ной тревожности существует статистически значимая связь. Для вычисления коэффициента ранговой корреляции Спирмена используется программа IBM SPSS Statistics 22. Коэффициент корреляции  $r$ -Спирмена=0,466. Корреляция значима на уровне  $\alpha=0,05$  (двухсторонняя). В результате вычислений была подтверждена гипотеза  $H_1$  о том, что между уровнем созависимых моделей и уровнем личной тревожности у созависимых матерей наркозависимых подростков существует статистически значимая связь. Чем выше уровень выраженности созависимых моделей, тем выше уровень личной тревожности. Данные представлены в таблице 5.

Таблица 5. Вычисление коэффициента ранговой корреляции Спирмена

		Корреляции		
			VAR00001	VAR00002
Ро Спирмана	VAR00001	Коэффициент корреляции	1,000	,466*
		Знач. (2-х сторонняя)	.	,038
		N	20	20
	VAR00002	Коэффициент корреляции	,466*	1,000
		Знач. (2-х сторонняя)	,038	.
		N	20	20

\*. Корреляция значима на уровне 0,05 (двухсторонняя).

Подтверждение гипотезы. Для проверки значимости примем гипотезу  $H_0$  — между уровнем выраженности созависимости (по шкале Spann — Фишер) и уровнем личной тревожности нет статистически значимой связи. Гипотеза  $H_1$  — между уровнем выраженности созависимости (по шкале Spann — Фишер) и уровнем личной тревожности существует статистически значимая связь. Для вычисления коэффициента ранговой корреляции Спирмена используется программа IBM SPSS Statistics

22. Коэффициент корреляции  $r$ -Спирмена=0,643. Корреляция значима на уровне  $\alpha=0,01$  (двухсторонняя). В результате вычислений была подтверждена гипотеза  $H_1$  о том, что между уровнем выраженности созависимости и уровнем личной тревожности у созависимых матерей наркозависимых подростков существует статистически значимая связь. Чем выше уровень выраженности созависимости, тем выше уровень личной тревожности. Данные представлены в таблице 6.

Таблица 6. Вычисление коэффициента ранговой корреляции Спирмена

		Корреляции		
			VAR00001	VAR00002
Ро Спирмана	VAR00001	Коэффициент корреляции	1,000	,643**
		Знач. (2-х сторонняя)	.	,002
		N	20	20
	VAR00002	Коэффициент корреляции	,643**	1,000
		Знач. (2-х сторонняя)	,002	.
		N	20	20

\*\* . Корреляция значима на уровне 0,01 (двухсторонняя).

Таким образом, в ходе эмпирического исследования, удалось установить следующее:

1. По шкале Уайнхолд матери наркозависимых подростков имеют высокую степень созависимых моделей.

2. По шкале Spann — Фишер матери наркозависимых подростков имеют умеренно выраженную степень созависимости.

3. По шкале Спилберга — Ханина матери наркозависимых подростков имеют высокий уровень личной (как свойство) тревожности.

4. По шкале Спилберга — Ханина матери наркозависимых подростков имеют умеренный уровень реактивной (как состояние) тревожности.

5. В ходе эмпирического исследования была доказана гипотеза о том, что существует значимая связь между степенью выраженности созависимых моделей в поведении и уровнем личной тревожности у матерей наркозависимых подростков. Чем выше выраженность признаков созависимости, тем выше уровень личной тревожности.

Литература:

1. Ананьева, Г. А. Семья: химическая зависимость и созависимость. Работа с созависимостью. М.: Независимая фирма «Класс», 2003. 187 с.
2. Битти М. Спасать или спастись? Как избавиться от желания постоянно опекать других и начать думать о себе. М.: Эксмо, 2020. 384 с.
3. Бройнинг Л. Укроти свою тревогу. Перепрограммируй мозг для счастья. СПб.: Портал, 2020. 272 с.
4. Бузина Т. С. Психологическая профилактика наркотической зависимости. М.: Когито-Центр, 2015. 312 с.
5. Дворникова Д. С. Метафорические ассоциативные карты Дарьи Стронг, как инструмент психолога в работе с зависимыми и созависимыми клиентами / Д. С. Дворникова // Вестник Московской Международной Академии. — 2021. — № 1, с. 62–71
6. Емельянова Е. Кризис в созависимых отношениях. Принципы и алгоритмы консультирования. М.: Речь, 2016. 320 с.
7. Зайцев С. Н. Созависимость — умение любить: Пособие для родных и близких наркомана, алкоголика. СПб.: Альфа Нева, 2018. 128 с.
8. Карпман С. Б. Жизнь, свободная от игр. СПб.: Метанойя, 2016. 342 с.
9. Катков А. Л. Психотерапевтические компоненты программы реабилитации зависимых от психоактивных веществ «12 шагов» / А. Л. Катков // Психотерапия. — 2016. — № 1. — с. 24–33.
10. Лихи Р. Свобода от тревоги. Справься с тревогой, пока она не расправилась с тобой. СПб.: Питер, 2020. 368 с.
11. Москаленко В. Д. Зависимость: семейная болезнь. М.: Институт консультирования и системных решений, 2018. 352 с.
12. Норвуд Р. Женщины, которые любят слишком сильно. М.: ООО «Издательство «Добрая книга», 2020. 352 с.
13. Савельев В. Статистика и котики. М.: Издательство АСТ, 2020. 192 с.
14. Соловьёва И. А. Работа с зависимостью и созависимостью: Теория и практика. М.: Институт консультирования и системных решений, 2020. 396 с.
15. Сорока А., Сорока С. Интегративная модель комплексной реабилитации зависимых от психоактивных веществ. М.: Ridero, 2020. 12 с.
16. Уайнхолд Б., Уайнхолд Д. Освобождение от созависимости. М.: Класс, 2006. 224 с.
17. Флорес Дж. Филип. Групповая психотерапия зависимостей. М.: Институт общегуманитарных исследований, 2014. 736 с.
18. Шорохова, О. А. Жизненные ловушки зависимости и созависимости. СПб.: Речь, 2002. 136 с.
19. Дворникова Д. С. Влияние арт-терапии на психоэмоциональное состояние зависимых от употребления психоактивных веществ пациентов реабилитационных центров // Научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей «StudNet», 2020. Том 3 № 9. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43005128> (дата доступа 10.03.2022)
20. Нар-Анон — официальный сайт. URL: <https://naranon.ru/> (дата доступа 10.03.2022)

## Может ли личность обойтись без манипуляций в социуме

Жарова Мария Эрнестовна, студент магистратуры  
Санкт-Петербургский гуманитарный университет профсоюзов

**Ключевые слова:** манипуляции, влияние, искусство переубеждения, макиавеллизм, воздействие, техники управления поведением.

Первые упоминания про манипуляции можно проследить еще в Древней Греции, именно в античные времена там зародилось направление софистика. Тогда под софистикой понимали способ доказательств фактов с помощью ложных доводов, которые нарушают логическую

цепь событий. Позднее, в XVI веке упоминания про манипуляции можно встретить в книге Никколо Макиавелли «Государь. Искусство войны», в ней он дает советы о том, как можно пренебречь социальными нормами ради личной выгоды, что любыми средствами нужно достигать власти

и приводит примеры стратегий захвата государств. Его авторству приписывают знаменитую фразу «Цель оправдывает средства».

А. Шопенгауэр в книге «Эристика или Искусство побеждать в спорах», которая была написана в XVIII веке, понимал под Эристикой науку о правильном ведении переговоров в спорах, при котором один собеседник будет всегда оставаться при собственном мнении, что означает прав [2, с.5]. В ней же он рассуждает про искусство переубеждения собеседника и желание казаться правым в спорах даже тогда, когда человек понимает, что таковым не является. Шопенгауэр расписывает 34 уловки, которые помогут при манипулировании, а точнее, как выражался он сам — при составлении «эристической диалектики». Например, некоторые виды таких уловок: расширять поле рассмотрения спора, чем больше оно будет, тем более открыто оно же будет для нападения и уловок; использовать слова — омонимы, они помогут искусно отразить действительности и отойти от объекта обсуждения; задавать вопросы не по цепи логической беседы, а менять их местами, тем самым собеседник не сможет их предугадать и осознать к чему вы ведете суть разговора и т. д.

В 1918 г в России вышла книга «Спор. О теории и практики спора» Поварнина С. И., в ней он подробно на примерах разбирает способы ведения споров, дает тезисы и антитезы ведения спора. Говорит, что спор по-разному может начинаться: в доказательстве или из-за мысли. Причем, если оппонент первым приводит аргументы, то мы вынуждены прямо нападать на него, не используя тезис. Или, если оппонент высказал мысль, но подтвердив ее, мы не нападаем уже на него, появляется желание проверить достоверность, разобраться, доказать [3, с.9].

В более позднем периоде, уже в XX веке, большую популярность по теме манипуляций в отношениях получил Э. Шостром, который был сторонником гуманистической психологии и учеником А. Маслоу. В 1967 году он выпустил книгу «Человек-манипулятор», в которой, по его словам, описал движение от манипуляции к актуализации, которое оживит жизнь человека. Предисловие к этой книге написал Ф. Перлз, где указал, что человек-манипулятор — личность неблагополучная, которая предпочитает управлять своими потребностями, а также окружающими, относясь к людям как к предметам, не осознавая фальши и нежизнеспособности [4, с.2]. На этом этапе читателю стает очевидно изменение позиции к определению манипуляции, если до этого периода под манипуляциями понимались позитивные аспекты действий личности, с помощью которых она могла добиваться своих целей, самоутверждаться, ведь более ранние авторы давали инструкции, как усилить эти эффекты воздействия на оппонентов, то теперь перед читателем предстают манипуляции как проблемное поле, которое может пагубно сказать на самом манипуляторе и на его окружении.

Изменение отношения к понятию «манипуляции» зафиксировано как раз после выпуска книги Шострома,

и в 1969 году в американском Современном социологическом словаре под манипуляциями описывают «Способы социального воздействия на людей с помощью средств и с целью навязывания определенных идей, ценностей, форм поведения и т. д»..

Проанализировав определение «манипуляции» современными авторами, можно проследить общее значение, которое они вкладывают в это определение — это воздействие манипулятора на своего собеседника, желание, чтобы тот исполнил потребности манипуляторы, о которых он не говорит прямо. Одной из первых стратегий манипулирования, описанной в литературе относится к транзактному анализу Э. Берна. Он вводит понятие «скрытые» транзакции в книге «Игры, в которые играют люди». Под скрытыми он понимает транзакции, которые имеют двойной смысл, в таких случаях человек произносит речь из одного Эго-состояния, а подразумевает совсем другое Эго-состояние.

Доценко Е. Л. вводит культурные предпосылки к манипулированию и описывает их следующим образом: прародителем инструкций к манипулированию являются сказки, они с детства прививают нам понятия о том, что физическая расправа — это плохо, а умственная — хорошо. В сказках мы впервые встречаемся с хитростью, уловками, лестью, их герои одерживают победу, используя манипулятивные приемы. Таким образом, ребенок с детства учится хитрить там, где нужна победа.

Установив путь развития манипулятивного общения в истории, подходим к рассмотрению причин, которые подвигают людей манипулировать, рассмотрим следующих авторов:

— По Ф. Перлзу: причина манипуляций кроется в постоянном конфликте человека самим с собой и с окружающими, никто себе не доверяет, не может расслабиться полностью. Манипулируя, человек способен «держаться на привязи» другого, способность контролировать его.

— По Э. Фромму: «В кибернетическую эру личность все больше и больше подвержена манипуляциям. Работа, потребление, досуг человека манипулируются с помощью рекламы и идеологии». Так же он добавляет, что в сложившемся обществе человек не может открыто проявлять себя, он ограничен социальными рамками, боится потерять работу, опасается ставить под угрозу свою свободу, испытывает страх остаться один, что делает его полностью «отрегулированным». Остается выход только к манипуляциям, которые будут социально приемлемы, им он обучается в семье, школе, институте, на работе, за них не наказывают. Еще он добавляет, что причина кроется в рыночных отношениях, человек стает обезличенным и представляет из себя сумму накопленных знаний и опыта, таковы правила, где есть потребители. Ну и, желая заполучить любовь, человек прибегает к социально приемлемому способу, манипулируя, стремится заполучить власть над объектом своей любви.

— По Э. Берну: соблюдение ритуальность, которая есть в социуме, страх открыть свою уникальность, избежание интимности, чтобы другой не смог причинить боль.

— По А. Эллису: стремление всем угодить, получить одобрение каждого, зачастую даже во вред собственным истинным желаниям, вынужден притворяться скрывать свои чувства, мысли.

Таким образом, можно сделать вывод, что манипулировать зачастую личности необходимо для того, чтобы соблюсти ритуальность, культурные и социальные аспекты. Техникам манипуляций мы обучаемся еще в родительской семье, когда слушаем сказки, в которых побеждает тот,

кто хитер и умен, затем полученные навыки практикуем с родителями, друзьями, учителями, после этого переносим накопленный опыт общения на трудовой коллектив и уже свою семью. Отношение к манипуляциям в разные исторические периоды менялось кардинально: начиная от Макиавелли, где под манипуляциями понимаются положительные навыки, помогающие отстаивать личные интересы, до Шострома, когда манипуляции имеют уже негативный окрас и означают скрытое воздействие на другого человека.

Литература:

1. Макиавелли Н., Государь. Искусство войны. Издательство: АСТ, 2010 г.
2. Шопенгауэр А., Эристика или Искусство побеждать в спорах. Издательство: Литера Нова, 2018 г.
3. Поварнин С. И., Спор. О теории и практики спора, Издательство: Концептуал, 2019 г.
4. Шостром Э. Человек-манипулятор, Издательство: Изд-во Института Психотерапии, 2008 г.
5. Берн Э., Игры, в которые играют люди, Издательство: Эксмо, 2017 г.

## Копинг-стратегии личности во взаимосвязи с гендером и темпераментом

Коневцев Илья Владимирович, студент;

Родионова Елена Анатольевна, кандидат психологических наук, доцент

Санкт-Петербургский государственный университет

*Данная работа посвящена изучению взаимосвязи темперамента и гендера с копинг-стратегиями, применяемыми человеком в ситуации стресса. В результате удалось выявить, что существуют определенные связи между темпераментом и некоторыми стратегиями совладания, которые в некоторой степени различаются для индивидуальных свойств, включенных в тип темперамента, а именно для экстраверсии и нейротизма.*

**Ключевые слова:** темперамент, экстраверсия, нейротизм, гендер, копинг-стратегия, стресс.

**П**роблема, на решение которой направлено исследование, связана с высокой распространенностью стресса во всех сферах жизнедеятельности человека. Актуальность данной проблемы возрастает в связи с пандемией и различными кризисными процессами. Критические показатели стресса вызывают психологическую и соматическую травматизацию. Сильно возросло количество симптоматических проявлений психических расстройств, включая депрессию, ПТСР, а также увеличились показатели дистресса и суицидального риска, употребления психоактивных веществ и алкоголя [1]. С каждым годом возрастает актуальность темы совладающего поведения, направленного на преодоление стресса. Эффективность копинг-стратегий для адаптации к стрессу подчеркивается в различных сферах, включая спорт [2], военную службу [3], правоохранительные органы [4], также активно изучают копинг-стратегии в супружеских, детско-родительских отношениях, а одной из центральных тем современной возрастной пси-

хологии являются особенности совладающего поведения подростков [5].

В качестве гипотезы мы предполагаем наличие взаимосвязи между предпочитаемыми копинг-стратегиями, темпераментом и гендером. Анализ проводился на выборке из 96 человек от 18 до 65 лет ( $M = 27$ ;  $SD = 5,1$ ) с помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена, так как предварительный анализ допущений установил умеренное отклонение от нормальности у переменных ( $E_x = 3.3$ ), отражающих предпочитаемые копинг-стратегии. Мы применяли тест Ч. Д. Спилбергера для определения уровня стресса и личностной тревожности, тест Р. Лазаруса для выявления предпочитаемых копинг-стратегий, личностный опросник Г. Айзенка для выявления темперамента, опросник С. Бем для диагностики гендера. Результаты корреляционного анализа более наглядно изложены на корреляционных плеядах (рис. 1. «Корреляционная плеяда: экстраверсия», рис. 2. «Корреляционная плеяда: нейротизм»).



Рис. 1. Корреляционная плеяда: экстраверсия

А именно, нам удалось обнаружить положительную взаимосвязь экстраверсии с копинг-стратегией «Конфронтация» ( $r = 0,37, p < .001$ ), а также обратную связь экстравер-

сии с «Дистанцированием» ( $r = -0,33, p < .001$ ) и «Самоконтролем» ( $r = -0,28, p < .005$ ).

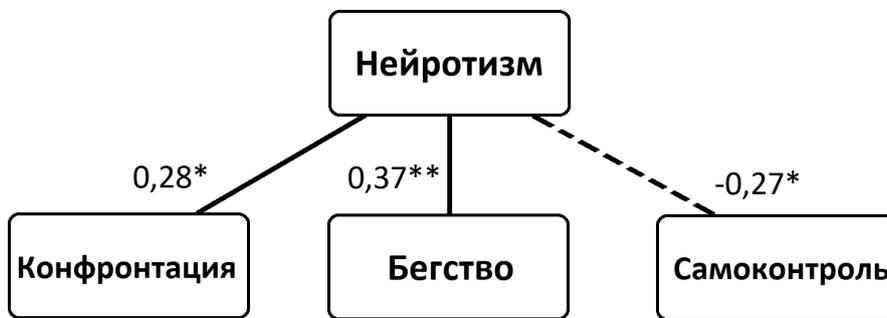


Рис. 2. Корреляционная плеяда: нейротизм

Также мы обнаружили положительную связь нейротизма с «Конфронтацией» ( $r = 0,28, p < .005$ ) и «Бегством» ( $r = 0,37, p < .001$ ) и обратную связь с «Самоконтролем» ( $r = -0,27, p < .005$ ).

Таким образом, более высокий уровень экстраверсии ассоциирован с более частым применением конфронтации, в то же время лицам с преобладающей интроверсией более свойственно чаще использовать дистанцирование и самоконтроль. Высокий уровень нейротизма ассоциирован со стратегиями конфронтации и бегства, а низкий

уровень — с самоконтролем. Взаимосвязи с гендером обнаружить не удалось.

При соотношении полученных результатов с классификацией темпераментов И. П. Павлова получаются следующие выводы: флегматикам свойственно чаще прибегать к стратегии самоконтроля, холерикам — к конфронтации, в то же время меланхолики в равной степени часто применяют дистанцирование и бегство ввиду высокого нейротизма. Результаты наглядно представлены на рисунке 3 (см. рис. 3).



Рис. 3. Типы темперамента и копинг-стратегии

Результаты данной работы можно использовать в работе организационного психолога на предприятии для более эффективного урегулирования конфликтов, обучения персонала, построения внутренней коммуникации. Темпе-

рамент, исходя из результатов исследования взаимосвязан с копинг-стратегиями. Данное индивидуальное свойство слабо подвергается динамике, ввиду чего полученные результаты можно применять с более высокой надежностью.

Литература:

1. Екимова В. И. и др. Травматизация страхом: психологические последствия пандемии Covid-19 // Современная зарубежная психология. — 2021. — Т. 10. — №. 1. — С. 27–38.
2. Лубышев Е. А. Применение копинг-стратегий в преодолении стрессовых ситуаций в спорте // Бюллетень института естествознания и спортивных технологий. — 2021. — С. 82–89.
3. Пашкин С. Б., Лисовская Н. Б., Саркисова Е. А. Копинг-поведение личности как ресурс профессиональной адаптации военнослужащих // Актуальные проблемы военно-научных исследований. — 2020. — №. 6. — С. 364–391.
4. Рогачев В. А., Коноплева И. Н. Взаимосвязь копинг-стратегий сотрудников правоохранительных органов со стилизованными особенностями саморегуляции // Психология и право. — 2015. — Т. 5. — №. 1. — С. 129–146.
5. Рокицкая Ю. А. Факторная структура копинг-поведения подростков // Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. — 2018. — №. 3. — С. 220–233.

## Условия формирования конструктивного поведения в конфликтах у магистрантов психолого-педагогической специальности

Мочалов Андрей Александрович, студент магистратуры;

Воронкова Инна Викторовна, кандидат психологических наук, доцент

Московский государственный психолого-педагогический университет

*В статье авторы систематизируют и описывают условия, которые способствуют формированию у магистрантов психолого-педагогической специальности конструктивного поведения в ситуации конфликта.*

**Ключевые слова:** условия формирования конструктивного поведения, ситуация конфликта, психолого-педагогическая специальность.

В данный момент всё более актуальной становится проблема выбора личностью адекватных стратегий поведения в конфликтной ситуации. Как известно, образование, которое получает магистр психолого-педагогической специальности, предполагает получение знаний, навыков и, тем самым, присвоение себе способов взаимодействия с социумом, которые бы значительно упрощали возможность адекватно, беспрепятственно выходить из критических, конфликтных ситуаций.

Поскольку главным инструментом психолога является именно его личность, её поведение в конфликте может являться определяющим в её профессиональной деятельности. Современное общество определяет личность психолога как гармонично развитую, беспрепятственную, коммуникабельную и неконфликтную, именно эти качества общество ожидает встретить в представителе этой профессии.

Обучение в магистратуре — это последняя ступень в получении высшего профессионального образования. Магистрант психолого-педагогической специальности по завершению получения своего образования умеет выполнять такие виды деятельности, как анализ, исследование, консультация, проектирование, организация, управление. Специалист такого уровня умеет находить наиболее

подходящие, продуктивные решения в ситуациях, когда существует некая неопределённость, он способен отбирать, обобщать поступающую информацию, которая пригодится ему для того, чтобы достичь поставленных целей. Высокий уровень подготовки таких кадров даёт им возможность в будущем занимать не только те должности, на которые они обучались, но также и должности руководящие [5].

Обучение в магистратуре даёт личности глубинные знания основ психологии, что определяется полученными, приобретёнными универсальными компетенциями:

— Системное и критическое мышление (магистрант умеет критически анализировать возникающие проблемы благодаря тому, что он способен придерживаться системному подходу, а также формировать и создавать стратегию собственных действий, синтезировать, соединять, обобщать различные варианты решения проблем);

— Разработка и реализация проектов (магистрант обучен и, соответственно, умеет направлять и управлять проектом на различных его этапах реализации);

— Командная работа и лидерство (магистрант умеет обеспечивать организацию и руководство над группой людей, умеет разрабатывать стратегию поведения, которой могли бы следовать другие члены команды, чтобы все

смогли достичь намеченных и поставленных заранее целей);

— Коммуникация (магистрант умеет использовать в своей профессиональной деятельности различные, имеющиеся в его арсенале, современные коммуникативные технологии с целью осуществления продуктивного взаимодействия, а также умеет организовывать межличностные контакты, готов вступать в коммуникацию, как в устной, так и в письменной формах);

— Самоорганизация, саморазвитие и самореализация (умеет выделять собственные приоритеты, цели, мотивы и желания на основе собственной самооценки, использовать и развивать собственный творческий потенциал);

— Желание, стремление и готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за самостоятельно принятые решения (как профессиональную, этическую, так и социальную), способность конструктивно взаимодействовать.

Обучаясь психолого-педагогической специальности в магистратуре, личность учится таким важным умениям, как планирование и организация различных мероприятий, учится самостоятельно контролировать, а также оценивать свою деятельность и её результаты, учится приёмам целеполагания во временной перспективе. Приобретает знания, касающиеся того, что включает в себя процесс самообразования и самоорганизации, каким образом и с помощью чего они реализуются, как совершенствовать свою профессиональную деятельность, ориентируюсь на поставленные самим собой цели.

Приобретает и в дальнейшем использует такие умения, как формирование чётких, ясных и понятных мыслей, которые пригодятся для ведения, как диалога, так и монолога. Самостоятельно может осуществлять поисковую деятельность, направленную на процесс овладения новой информацией, перед этим отобрав её, проанализировав и структурировав в целях выполнения своей профессиональной деятельности.

Ещё Р. Кеттелом в 1979 году был описан среднестатистический портрет психолога, согласно которому специалист данной области должен обладать необходимым, соответствующим уровнем интеллектуальных возможностей и способностей, общительностью, предприимчивостью, такой специалист должен быть настойчив в своих убеждениях, эмоционально устойчив, независим, обладать высоким уровнем развития сензитивности — чувствительности к происходящей действительности [4].

Согласно исследованию Э. Ф. Зеера, являющегося основателем научной школы, которая исследует становление личности в профессионально-образовательном пространстве в единстве его психологических, а также педагогических составляющих, благодаря своей профессиональной деятельности специалист психологического профиля приобретает такие позитивные навыки и эффекты, как способность к адекватной саморегуляции, эмпатийности, проявления толерантности, умение и способность принимать

себя и другого человека таким, какой он есть, способность рефлексировать, способность понимать другого, так же, как и самого себя. Личность, обучающаяся по психолого-педагогической специальности, может и умеет самореализовываться различными способами и в различных формах, у неё высоко развиты коммуникативные навыки [1].

Е. А. Климов определяет профессию психолога, как профессию типа системы «человек-человек», согласно этому типу, человек, обученный данной профессии, обладает такими качествами, как терпеливость, снисходительность к разнообразным поведенческим проявлениям, доброжелательность, умение и способность сопереживать, общительность, выдержка и умение «не выходить из себя», умение слушать и слышать другого человека, излагать свои мысли и чувства в понятной, ясной, чёткой и простой для понимания другим человеком форме. Также, такая личность отличается наблюдательностью за душевным состоянием другого человека, способностью встать на его точку зрения, увидеть то, что скрыто от глаза, умением сопереживать и предугадывать поведенческие эмоциональные реакции другого человека на свои слова [2].

Таким образом, обучение в магистратуре психолого-педагогического профиля учит личность выполнять следующие трудовые обязанности:

— Умение анализировать различные психологические процессы и состояния, с которыми сталкивается человек;

— Умение оценивать уровень психологического развития личности, а также психологического климата коллектива;

— Умение разрешать различные внутриличностные и межличностные проблемы, оказание необходимой для этого психологической помощи;

— Умение диагностировать личность, обрабатывать полученные результаты, на их основе составлять индивидуальный, личностный психологический портрет;

— Умение вести коррекционную работу, цель которой является устранение нарушений психологического развития;

— Умение вести работу по профилактике, предупреждению изменений, нарушений и отклонений в развитии психики;

— Умение оказывать помощь в поддержке общего психологического климата в социуме, в различных коллективах;

— Умение оказывать помощь по разрешению конфликтных ситуаций [3];

— Умение проводить различные эксперименты и исследования психолого-педагогического профиля, направленные на обретение новых знаний в различных отраслях психологического знания.

Очень важно, что во время обучения по данной специальности личность учится сопереживать, сочувствовать, быть чутким и отзывчивым (быть эмпатийным по отношению к другим людям), конечно же, данное качество должно быть заложено в человеке и от природы, а полу-

чение психологической специальности должно помочь развить личности его у себя. К тому же, человек данной профессии непременно должен научиться дистанцироваться от проблем, с которыми он работает с клиентами,

эти проблемы не должны как-то влиять на его собственное психологическое и эмоциональное состояние, чтобы трезво оценить ситуацию и предложить эффективную, необходимую помощь.

Литература:

1. Андреев В. И. Основы педагогической конфликтологии / В. И. Андреев/. — М.: Просвещение, 1995. — 67 с.
2. Белых Т. В., Козловская Н. В. Психология конфликта: учебное пособие. — Ставрополь: Изд-во СГУ, 2007. — 475 с.
3. Психология конфликта: учеб.-метод. пособие / авт.-сост.: Н. В. Козловская / Федеральное агентство по образованию, Ставроп. гос. ун-т. — Ставрополь: СГУ, 2007. — 495 с.
4. Крысько В. Г. Основы общей педагогики и психологии. — М.: Юрайт, 2019. — 472 с.
5. Хасан Б. И. Конструктивная психология конфликта. — СПб.: Питер, 2003. — 250 с.

## ПЕДАГОГИКА

### Формирование ценностного отношения к семье у младших школьников в процессе организации проектной деятельности на занятиях кружка

Богданова Анисья Максимовна, студент;

Макарчук Яна Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент

Хакасский государственный университет имени Н. Ф. Катанова (г. Абакан)

*В статье рассматривается проблема формирования ценностного отношения к семье у младших школьников в процессе организации проектной деятельности на занятиях кружка. Изложены результаты проведенного опытно-экспериментального исследования.*

**Ключевые слова:** семья, семейное воспитание, ценностного отношения к семье, младший школьник, проектная деятельность, кружковая работа.

### Formation of a value attitude to the family among younger schoolchildren in the process of organizing project activities in the classroom

**Keywords:** family, family education, value attitude to family, junior high school student, project activity, group work.

Вопрос о развитии ценностного отношения к семье в младшем школьном возрасте животрепещущий в нынешнее время, в виду того, что первые ученические годы одни из самых важных и серьезных в процессе становления личности. Первые ученические годы — это годы, когда у школьника происходит освоение и понимание норм и примеров ожидаемого поведения в кругу близких и на людях. Н. Е. Щуркова считает как раз таки младшие школьные годы более чувствительными для выстраивания когнитивного отношения к миру, совершенствование образования, собранности. И на данный момент, как нельзя более, в воспитании личности первенствующей миссией является создание человека, «уважающего и принимающего ценности семьи и общества» [6, с. 38].

Однако же выстраивание ценностного отношения к семье у младших школьников как отдельное направление не отмечается. Потому и в сегодняшней России было замечено повышение регресса внутрисемейных взаимоотношений, оскудение значимости семьи и в человеческом обществе все больше ведают о потребности поменять возникшую обстановку. Ю. П. Азаров, занимаясь семейной педагогикой, излагал свои мысли так: «Значительную роль на становление личности ребенка играет образ жизни семьи, тип домашнего воспитания, обычаи и средства домашнего воспитания, каковые в общей сумме со-

ставляют для ребенка ту обстановку, входя в которую, он изначально узнает свои социально-ценностные особенности» [1, с. 12].

Термины «семья» и «семейное воспитание» в течение длительного периода изучали мировые научные деятели.

Семья — социально-ценностный институт, члены которого связаны общностью быта, взаимными обязанностями и эмоциональной близостью.

Через развитие семьи можно рассматривать развитие общества в целом.

В первую очередь родители, а затем уже и другие члены семьи являются первыми воспитателями ребенка. Сила и действенность семейного воспитания несравнимы, в том числе и с очень квалифицированным общественным воспитанием.

Семейное воспитание — это взаимодействие родителей и ребенка, основанное на родственной интимно-эмоциональной близости, любви, заботе, уважении, защищенности ребенка и содействующее созданию благоприятных условий для его полноценного развития. А. Д. Даусон был в числе первых, кто сделал усилие над тем, чтобы выяснить уклад отношений в браке. Он считал, что «семья — неизменная общественная ячейка: государства возникают в результате объединения семей». «Всякая семья составляет часть государства» [2, с. 34].

В состав семьи должно входить несколько видов отношений: биологические, экономические и духовно-нравственные. Мыслитель излагает о том, что только в сумме все эти критерии будут давать в итоге сложную семью и малейшее отклонение от системы делает её более слабой и плохо защищенной.

Большое значение имеет восприятие ценностного отношения к семье, так как семья является важным институтом социализации личности в течение всего жизненного пути, в который входят всевозможные области: управление бытом дома, фондирование денег, развитие дитя и формирование у него ценностей семьи, совместное времяпрепровождение и др.

Выражения «отношение» и «ценность» неразрывно связаны между собой и создают следующие выражения: «ценностное отношение», «ценностные ориентации».

Процесс формирования ценностного отношения у детей запрашивает определенную обязанность и осознанность, умения владеть видами деятельности. Этот процесс считается одним из основных способов в работе педагога, у которого есть право самому изобретать и внедрять нововведения в воспитательную деятельность.

Под ценностными отношениями имеется в виду позитивное отношение индивидуума к целой системе ценностей, признанных в обществе, связь между объектом и субъектом с позиции пользы или вреда, который он приносит.

Исследованием вопроса о формировании ценностного отношения к семье занимались вошедшие в историю ученые: С. П. Акутина, В. В. Николина, Е. К. Узденова, Е. И. Зритнева, А. В. Мудрик, В. С. Мухина, Н. Е. Щуркова, О. С. Пермовская.

Младший школьный возраст в жизни ребенка становится стартом главного и серьезного срока формирования моральных качеств, допускается сказать об установлении фундамента ценностно-смысловой сферы личности.

В младшем школьном возрасте ценностное отношение детей к своей семье претерпевает большие преобразования — дитя начинает относиться к своим родителям через призму установленных социальных норм, которые уловил в школе. Это отношение характеризуется оценкой соответствия конкретных моральных проявлений родителей общим нравственным нормам. Происходит как бы проверка ценностей общества в конкретных взаимоотношениях людей. И этот результат освоения и осознания ценностных ориентаций в действительности реализуется в индивидуальных поступках и поведении ребёнка.

Исследования современных ученых А. Л. Харчева и М. С. Мацковского в области психологии ценностей указывают, что «в жизни детей и подростков главными становятся ценности материальные (развлечения, материальное обеспечение), а не духовные. Поэтому главной задачей современной школы является сохранение и развитие индивидуально-личностных качеств подрастающего поколения, а также формирование адекватного, осмысленного взгляда на жизнь, иерархию ценностей» [5, с. 15].

В последние годы проблему формирования ценностного отношения к семье у младших школьников пытаются решать, в частности, через организацию проектной деятельности. Н. А. Кочкина считает, что «метод проектов составляет основу проектного обучения, смысл которого заключается в создании условий для самостоятельного усвоения школьниками учебного материала в процессе выполнения проектов» [3, с. 11].

Проектная деятельность является связующим звеном между теорией и практикой в образовании школьников. Проектирование (проектная деятельность) — это обязательно практическая деятельность. Она гораздо в меньшей степени регламентируется педагогом, т. е. в ней новые способы деятельности не приобретаются, а превращаются в средства решения практической задачи.

Для эффективной реализации процесса формирования ценностного отношения к семье у младших школьников, как к социально значимой ценности, необходимо лично и глубоко погрузиться в тему. Выбор метода проектной деятельности, позволяет связать между собой сферу теоретических знаний и практическую деятельность. Выполняя проект, школьники осуществляют поиск решения лично значимых проблем. Учащиеся в ходе данной деятельности не только разрабатывают учебные, творческие проекты, но и открывают смысл ценности «семья». В основном большинство проектов выполняются в ходе итоговых занятий, когда по результатам его выполнения оценивается усвоение изученного курса. При оценке готового проекта следует обращать внимание не только на степень творчества, оригинальность, но прежде всего на умение проектировать правильный с точки зрения социальной значимости образ будущей семьи.

Экспериментальная работа была направлена на выявление реального уровня сформированности ценностного отношения младшего школьника к семье. Работа проводилась в МБОУ «Бирикчуйская средняя общеобразовательная школа» п. Бирикчуй Аскизского района, Республики Хакасия. В экспериментальной группе приняли участие: младшие школьники 3 «Б» класса в возрасте 8–10 лет — 26 человек (13 — мальчиков, 13 — девочек).

В ходе исследования были определены показатели ценностного отношения к семье: понимание ценности семьи; осознание необходимости ценностного отношения к семье; эмоциональная отзывчивость на чувства, переживания и заботу членов семьи, потребность в общении, взаимопонимании, доверии, чуткость к доброте, порядочности, верности; умение владеть собой, управлять чувствами, способность к морально-нравственным ориентирам, проявление ответственности в дружбе, любви, семейных отношениях, активном участии в жизни семьи, оказание помощи родителям, родственникам, нести ответственность за свои поступки, добросовестно выполнять свои трудовые обязанности в семье.

Для выявления уровня ценностного отношения к семье нами были использованы: опросник для детей «Диагно-

стика отношения к жизненным ценностям», проективный тест «Кинетический рисунок семьи» (Р. Бернс и А. Кауфман; Л. М. Костина), тест «Отношение детей к семье», метод «Незаконченные предложения» (Сакс и Леви), анкета «Я и моя семья» (Р. В. Овчарова).

Результаты проведенной работы позволили распределить учащихся в соответствующие группы: высокий уровень ценностного отношения к семье, недостаточно высокий уровень, средний уровень и низкий уровень.

По результатам проведения методик мы выявили, что с высоким уровнем ценностного отношения 7 учащихся, что составляет 27,5%. На данном уровне сформированы нравственные понятия, относящиеся к сфере семейных отношений. Осознается значимость семьи в жизни каждого человека и общества в целом. Характерны доверительные отношения с родителями, а также нормальное поведение в семье и обществе. Учащиеся этой группы имеют необходимые хозяйственно-трудовые навыки и умения.

К недостаточно высокому уровню мы отнесли 10 учащихся, что составляет 31,5%. Они имеют в целом правильные представления о нравственных понятиях, характеризующих сферу семейных отношений, о роли семьи в жизни личности и общества, ими признается ценность внутрисемейного общения. У младших школьников проявляется личностное осмысление ценностей семьи. Дети с недостаточно высоким уровнем обладают определенным объемом знаний и представлений о семье и ее ценностях, однако у них недостаточно развиты эмоциональная отзывчивость и чувства, переживания и забота о родных, способность нести ответственность за свои поступки.

Со средним уровнем ценностного отношения 8 учащихся, что составляет 30%. Такие дети обладают определенными знаниями, достаточно поверхностными представлениями о понятии «ценностное отношение к семье», отличаются слабой степенью осознанности ответственности в построении внутрисемейных отношений. Хозяйственно-бытовые умения, навыки и привычки сформированы частично. Учащиеся имеют упрощенные представления о нравственных понятиях, о семье и ее роли в жизни людей и общества.

К низкому уровню относится 3 человека, что составляет 11% учащихся. Они обладают ограниченным представлением о понятии «ценностное отношение к семье», не пони-

мают значимости нравственной основы семьи, безучастны к домашнему труду, отсутствует забота о членах своей семьи. Все показатели ценностного отношения к семье развиты крайне слабо.

Для повышения уровня ценностного отношения к семье нами была организована проектная работа на уроках кружка, в том числе и с родителями. Работа была организована через психолого-педагогическое просвещение с опорой на воспитательный потенциал семьи, с учетом семейного уклада, образа жизни, традиций. Так же через непрерывное и систематическое наблюдение за развитием ценностного отношения в семье у учащихся. Через изучение фактов, влияющих на ценностное восприятие семьи младшими школьниками и через активизацию деятельности родителей в совместных с детьми воспитательных мероприятиях.

Формирование ценностного отношения к семье у младших школьников происходило с помощью таких форм организации проектной деятельности на занятиях кружка, как игры на знакомство, воспитательные часы, дидактические игры, беседы, диалоги, видеокейсы, тренинги для родителей и детей. Особым воспитательным потенциалом богаты такие формы и методы во взаимодействии педагога с родителями, в ходе которых родители вовлекаются в активное участие в воспитательные занятия. Совместные беседы-дискуссии, семинары-тренинги, практикумы, интеллектуально-развлекательные и спортивные мероприятия и др.

После проведения формирующего эксперимента улучшились показатели ценностного отношения к семье. Учащихся с высоким уровнем стало 8 человек, что составляет 32%, с недостаточно высоким уровнем — 10 человек, что составляет 40%. Со средним уровнем ценностного отношения к семье — 6 человек, что составляет 24%, и с низким уровнем — 1 человек, что составляет 4%.

В ходе экспериментальной работы было доказано, что в настоящее время одной из действенных форм обучения и воспитания является проектная деятельность учащихся. Проектная деятельность на занятиях кружка позволяет активно привлекать учеников и родителей к совместной работе, что приводит к повышению уровня сформированности ценностного отношения к семье у младших школьников.

#### Литература:

1. Азаров, Ю. П. Семейная педагогика. Воспитание ребёнка в любви, свободе и творчестве. М.: Эксмо, 2015. 496 с.
2. Даусон, А. Д., Утемов В. В. Формирование семейных ценностей у детей: методическое пособие. Киров: Изд-во МЦИТО, 2016. 40 с.
3. Кочкина, Н. А. Метод проектов в дошкольном образовании / Н. А. Кочкина. — М.: Мозаика-синтез, 2012. — 112 с.
4. Макаренко, А. С. О воспитании в семье. Изб. пед. произведения. — М.: Учпедгиз, 1955. — 320 с.
5. Харчев, А. Л., Мацковский, М. С. Современная семья и её проблемы. М., 1997 г.
6. Щуркова, Н. Е. Новое воспитание. Изд. Педагогическое общество России. 2000–130 с.

## Interdisciplinary connections of the topic "high-molecular compounds" in the high school chemistry course

Garibli Shahane Elşan qızı, student master's degree;

Akhmedova Nargiz Firudin qızı, candidate of chemical sciences, researcher employee;

Jafarov Yasin İsa oğlu, professor, head. department;

Pashayeva Arzu Abulfaz qızı, teacher

Baku State University (Azerbaijan)

*Interdisciplinary connections in school education are a concrete expression of the integration processes taking place in science and society today. These links play an important role in improving the practical and scientific-theoretical training of students, the essential feature of which is the mastery by students of the generalized nature of cognitive activity. From this point of view, studying the topic «High-molecular compounds» in the school course of chemistry with the establishment of interdisciplinary integration with other school subjects seems particularly necessary.*

**Keywords:** *intrasubject connections, polymer, monomer, polymerization reaction.*

One of the main functions of chemistry as a fundamental discipline is to create theoretical basis for students to master special disciplines successfully. Formation of systematic thinking of students is characterized by the approach to the studied material object or phenomenon as a whole system consisting of many interconnected elements [1, 2].

The formation of system thinking is possible on the basis of systematic consideration of theoretical material and the use of interdisciplinary links between chemistry and other disciplines.

The main didactic function of interdisciplinary links is a consistent reflection in the content of natural science disciplines of objective interrelations operating in nature [2].

Chen S. believes that interdisciplinary links are the principle of learning, according to which the study of new program material is built taking into account the content of the subjects [3].

Jones C. argues that interdisciplinary links — a reflection in the academic knowledge of the unity of connections, interdependencies of phenomena of the objective world, that is a reflection in the learning process of one of the essential regularities of the surrounding reality [4].

In addition to these, you can often find the third definition: interdisciplinary links — mutual consistency of educational programs, textbooks and methods.

According to Stentoft D., the first two definitions reveal this or that functional feature of interdisciplinary links. As for the third definition, it can not be considered satisfactory, as it replaces the expression "connection", "interrelation" with synonyms "coherence", "contact" [5].

The use of interdisciplinary links is one of the most difficult methodological tasks for a teacher of chemistry, which requires, first of all, knowledge of the content of programs and textbooks for other subjects. Without the cooperation of a chemistry teacher with teachers of other subjects, the implementation of interdisciplinary links in teaching practice is impossible.

In realization of interdisciplinary connections the teacher of chemistry will be helped by the individual plan developed by him/her. The methodology of the teacher's creative work in such a plan should go through a number of stages, namely:

1. Study of the program on chemistry, its section "Interdisciplinary connections", pro-grams and textbooks on other subjects, additional scientific, popular science and methodical literature.

2. Lesson-by-lesson planning of interdisciplinary links, using course and thematic plans.

3. Development of means and methods of realization of interdisciplinary links at specific lessons (formulation of cognitive tasks, homework, selection of additional literature for students, preparation of necessary textbooks and visual aids for other subjects, development of methodical ways of their use).

4. Development of methods, preparation and realization of complex forms of education organization (generalizing lessons with interdisciplinary links, complex seminars, excursions, classes of the circle, elective courses on interdisciplinary topics, etc.).

5. Development of methods for monitoring and evaluating the results of interdisciplinary links in learning (questions, assignments to identify students' skills in establishing interdisciplinary links).

Planning interdisciplinary links allows the teacher to successfully implement their methodological, educational, developmental and educational functions; to provide all the variety of their types in the lessons, in students' homework.

To implement interdisciplinary links it is necessary to select the material, i. e. to determine those chemistry topics that are closely intertwined with the topics from the courses of other subjects.

The basis for the classification of interdisciplinary links can be based on different criteria. The most famous chronological criterion. A distinction is made between connections related to, preceding, and prospective in relation to the studied subject.

According to the information criterion, we distinguish factual, conceptual, and theoretical connections. An important role is also given to the specificity of connections between different subjects.

In the topic "High-molecular compounds" interdisciplinary connections are mainly of the preceding or accompanying character. The links with biology are factual and conceptual,

with physics — theoretical and conceptual, with mathematics — theoretical, with geography — factual.

The complex approach to the selection of the teaching material for the realization of inter-subject links includes:

- 1) analysis of the educational material of the chemistry course in order to identify the issues that require interdisciplinary coverage;
- 2) analysis and selection of material from related disciplines, connections with which are realized in the educational process;
- 3) dosage (preference of one material to another, based on the priority goals of realization of interdisciplinary links) of interdisciplinary material and prognostication of the results of interdisciplinary synthesis.

For the formation of systemic thinking it is important not only to show interdisciplinary links to the student by a teacher or textbook, but also their independent search for various thought operations, including the formation of action as an external speech. The data from methodological studies show that at the initial stages of chemistry students' training, independent search for interdisciplinary connections and their application to solving specific chemistry problems is extremely difficult and ineffective. Perhaps this is caused by the unaccustomedness of

the interdisciplinary approach for students. It is necessary to accustom schoolchildren to such a systematic approach since elementary school.

The subject of high-molecular compounds is one of the most saturated interdisciplinary links in the school chemistry course. Basically, these are links with the school biology course. This is due to the fact that the main active substances of a living organism (proteins, nucleic acids and carbohydrates) are of macromolecular nature. The authors of school textbooks constantly apply the connection with biology when compiling textbooks, tasks and exercises. The interdisciplinary relationship with biology also predetermines the order in which the topics in a school chemistry course are studied. General biology, including the chemical bases of biological processes, is studied by students in grades 10 and 11. Therefore, it is expedient to inform students about biological macromolecules at the end of 11th grade when the general properties of high-molecular compounds (at chemistry lessons) and their role in biological processes (at biology lessons) have already been studied.

Meanwhile, in addition to biology, there are many other subjects at school. We have made a table (Table 1) which shows school subjects and their relationship to the topic «High-molecular compounds».

Table 1. Interdisciplinary connections of the topic “High-molecular compounds”

Subject	Relation to the topic “High-molecular compounds”
Biology	Biological compounds as the chemical basis of life.
Physics	Notion of mechanical properties of bodies, stress and deformation, plasticity and elasticity
Mathematics	Calculation of average polymer parameters (degree of polymerization, molecular weight), statistical distribution of macromolecules by the number of links
History	Technological revolution caused by the widespread use of polymers.
Geography	Relation between the production of polymeric materials and the hydrocarbon sources
Art	Use of polymers in technical kinds of art
Physical culture education	The use of equipment made of polymeric materials. Some sports games cannot function without elastic bodies (soccer, basketball, volleyball). Chemical nature of muscle contraction.
Drawing lessons	An eraser as an example of elastomer usage

The study of high-molecular compounds is most closely connected with the subjects of the natural sciences cycle, such as mathematics, physics and biology. It is also closely linked to labor education. For example, in the course of economic geography you can pay attention to the location of polymeric materials production and sources of raw materials for them oil and gas.

Without polymers art history lessons cannot do without them: the invention of films is indispensable for the invention of cinema. Physical education lessons would not be as fun without the use of equipment made of polymer materials.

Due to the fact that the breakage of a growing chain during a polymerization reaction is a random process, the distribution of macromolecules by length (by the number of links) can be described within the framework of the mathematical theory of probability. The concept of average value is widely used in the characterization of polymers. Since when studying the behavior

of a macromolecule it is necessary to simultaneously consider a large number of interrelated atoms, the science of polymers is one of the most mathematical fields of chemistry. Such a “twist” can attract the attention of young mathematics buffs to polymers.

The peculiarities of the mechanical properties of polymers cannot be understood without knowledge of such concepts as strain and stress. Physical concepts such as “plasticity” and “elasticity” usually have to be introduced by a chemistry teacher.

There are many other examples of interdisciplinary connections to this topic.

There are three reasons for studying high-molecular-mass compounds in a school chemistry course. Their presence points to the material science, biology and chemistry aspects of this topic.

Thus, the topic “High-molecular-weight compounds” has an enormous potential of interdisciplinary connections, which it would be wrong not to use.

References:

1. Bruce A., Lyall C., Tait J., Williams R. Interdisciplinary integration in Europe: The case of the Fifth Framework programme. // *Futures*, 2014. V. 36 (4), P.457–470.
2. Beisenbaeva A. Organization of the educational process on the basis of interdisciplinary communication: study guide for university students. // *Journal of Environmental and Science Education Almaty*, 2015, P. 85–97.
3. Chen S., Hsu I C., Wu C. M. Evaluation of undergraduate curriculum reform for interdisciplinary learning. // *Teaching in Higher Education*, 2009, V. 14 (2), P. 161–173.
4. Jones C. Interdisciplinary Approach — Advantages, Disadvantages, and the Future Benefits of Interdisciplinary Studies. // *ESSAI 2009*, Available online: <http://dc.cod.edu/essai/vol7/iss1/26> (accessed on 22 October 2019).
5. Stentoft D. From saying to doing interdisciplinary learning: Is problem-based learning the answer // *Act. Learn. High. Educ.* 2017, V. 18, P. 51–61.

## Методическая разработка учебного филателистического экспоната «Почтовые марки СССР 1974 года» для филателистической образовательной площадки школы

Громов Юрий Владимирович, старший преподаватель;

Головина Ксения Дмитриевна, студент;

Елистратова Софья Денисовна, студент;

Корниенко Алина Николаевна, студент

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена

*В статье представлена методическая разработка филателистического экспоната для образовательной площадки школы. Разработка предназначена для составления экспоната школьниками для филателистической выставки в школе. Коллекция служит материалом для проектной, исследовательской деятельности школьников, проводимой на базе музея школы под руководством учителя. Почтовые марки СССР 1974 года представлены в хронологическом порядке.*

**Ключевые слова:** почтовая марка, филателия, национальная безопасность, основы безопасности жизнедеятельности, культура безопасности жизнедеятельности.

Говоря о пользе занятия филателией, Президент национальной академии филателии России, доктор экономических наук, профессор А. В. Стрыгин обоснованно утверждает, что «есть немало публикаций, убедительно доказывающих несомненную пользу такого хобби, которое не только стимулирует познавательные процессы, но и оказывает благотворное воздействие на мелкую моторику, положительно влияет на медицинские реабилитационные процессы» [3].

В отечественной педагогической практике направляемая Министерством просвещения СССР образовательная филателия с середины 60-х до середины 80-х достигла больших успехов. В педагогических вузах в качестве дополнительной квалификации существовал двухгодичный курс «Основы советской филателии» на факультетах общественных профессий (ФОП) [1, с.77]. Опыт этой работы может быть использован сегодня с учетом современных реалий и потребностей общества.

Наша разработка предназначена для составления экспоната школьниками для филателистической выставки в школе. Коллекция служит материалом для проектной, исследовательской деятельности школьников, проводимой на базе

музея школы под руководством учителя. Почтовые марки СССР 1974 года представлены в хронологическом порядке.

В каталоге 1974 года дано краткое описание 109 почтовых марок и 8 почтовых блоков, выпущенных Министерством связи СССР в 1974 году.

Тема «Наука» нашла свое отражение в почтовых миниатюрах, выпущенных в ознаменование 250-летия Академии наук СССР, 400-летия первого русского печатного букваря, в сериях почтовых марок о развитии отечественного авиастроения, автомобилестроения и других. Большой интерес для школьников могут представлять марки и блоки по темам «Живопись», «Родная природа», «Литература», «Спорт», «Филателия» и ряд других. В 1974 году филателия продолжала славную летопись успехов нашей страны в освоении космоса. С 21.07. по 9.08.1973 года в СССР были запущены на планету Марс четыре советских автоматических межпланетных станций (АМС), «Марс-4», «Марс-5», «Марс-6», «Марс-7», что нашло свое отражение на почтовой марке. Поражают стройки крупнейших промышленных объектов страны: тюменских нефтепромыслов, КамАЗа, Нурекской ГЭС. «Борьба за мир, международное сотрудничество и дружбу между народами» — тема нескольких вы-

пусков почтовых марок. защите окружающей среды от загрязнения посвящена серия с блоком Всемирная выставка «Экспо-74», проходившая в г. Спокан в США. К 30-летию Победы над фашизмом посвящен выпуск освобождения советских республик от фашистских захватчиков и разгрому фашистских войск под Ленинградом.

Почтовые марки по теме «Живопись» были выпущены с купонами, где изложена подробная информация о художнике и о его произведении, что позволяет развивать далее эту тему, используя другой филателистический материал этого года.

**Таблица 1. План экспоната**

№ листа	Содержание
1	Титульный лист, Аннотация, План экспоната.
2	Международное сотрудничество. Юбилей. Профессиональные революционеры к 100-летию со дня рождения.
3	Юбилей. День космонавтики. Полеты космических кораблей «Союз-12» и «Союз-13».
4	Русская живопись. Художник И. К. Айвазовский (1817–1900).
5	Советская живопись.
6	Всемирная выставка «Экспо-74», посвященная защите окружающей среды от загрязнения. Спокан (США). Юбилей.
7	XII Международный конгресс по луговодству. I Международный териологический конгресс. Юбилей.
8	V Международный конкурс музыкантов-исполнителей им. П. И. Чайковского. Советские военные деятели. Юбилей.
9	30-летие освобождения советских республик от фашистских захватчиков в период Великой Отечественной войны 1941–1945. История Советского автомобилестроения. Юбилей.
10	Боевые корабли Военно-Морского Флота СССР. Деятели советского государства. Юбилей.
11	50-летие союзных советских социалистических республик. Юбилей.
12	III съезд Всесоюзного общества филателистов в Москве.
13	100-летие Всемирного почтового союза (ВПС).
14	Флора СССР. Цветы альпийских лугов Средней Азии. Юбилей.
15	Зарубежная живопись в музеях СССР.
16	250-летие Ленинградского монетного двора. История отечественного авиастроения. Спорт.

**Таблица 2. Почтовые марки и блоки СССР 1974 года, используемые для экспоната**

№	Номер почтовой марки, блока [каталог, стр.]	Содержание	№ листа
1	4310 [2, с.5]	50-летие газеты «Красная звезда».	2
2	4311 [2, с.5]	25-летие Совета Экономической Взаимопомощи (СЭВ)	2
3	4312 [2, с.5–6]	30-летие разгрома фашистских войск под Ленинградом.	2
4	4313 [2, с.6]	Освоение тюменских нефтепромыслов.	2
5	4314 [2, с.6]	Чемпионат Европы по конькобежному спорту среди женщин.	2
6	4315 [2, с.7]	250-летие Академии наук СССР (основана 8 февраля 1724 года).	2
7	4316 [2, с.7]	Советские ученые. Физик академик Л. А. Арцимович (1909–1973).	2
8	4317 [2, с.7]	Специалист в области механики и прикладной физики академик М. Д. Миллионщиков (1913–1973).	2
9	4318 [2, с.8]	Юбилей автономных советских социалистических республик. 50-летие Нахичеванской АССР.	3
10	4319 [2, с.8]	200-летие добровольного присоединения Осетии к России и 50-летие автономии Северо-Осетинской АССР.	3
11	4320 [2, с.8]	150-летие со дня рождения педагога, основоположника педагогической науки и народной школы К. Д. Ушинского (1824, по др. источникам 1823–1971).	3
12	4321 [2, с.8–9]	III зимняя Спартакиада народов СССР.	3
13	4322 [2, с.9]	Визит Генерального секретаря ЦК КПСС Л. И. Брежнева в республику Куба (в январе — феврале 1974 г.)	

№	Номер почтовой марки, блока [каталог, стр.]	Содержание	№ листа
14	4323 [2, с.9]	Всесоюзный смотр научно-технического творчества молодежи (НТТМ).	3
15	4324 [2, с.10]	100-летие Азербайджанского государственного драматического театра им. М. Азизбекова.	3
16	4325 [2, с.10]	День космонавтики.	3
17	4326 [2, с.10]	Полет космических кораблей «Союз-12» (27–29.09.1973) и «Союз-13» (18–26.12.1973). Летчики-космонавты В. Г. Лазарев и О. Г. Макаров.	3
18	4327 [2, с.11]	Летчики-космонавты П. И. Климук и В. В. Лебедев.	3
19	4328 [2, с.11]	Всесоюзный Ленинский Коммунистический Союз Молодежи. XVII съезд ВЛКСМ.	6
20	4329 [2, с.11]	50-летие со дня присвоения комсомолу имени В. И. Ленина.	6
21	4330 [2, с.12]	Русская живопись. Художник И. К. Айвазовский (1817–1900). «Вид Одессы в лунную ночь» 1846.	4
22	4331 [2, с.12]	«Чесменский бой» 1848.	4
23	4332 [2, с.12]	«Георгиевский монастырь» 1846.	4
25	4333 [2, с.12]	«Бурное море» 1868.	4
25	4334 [2, с.12]	«Радуга». 1873	4
26	4335 [2, с.15]	«Кораблекрушение». 1876.	4
27	4336 [2, с.13]	Почтовый блок. И. Н. Крамской (1837–1887). Портрет И. К. Айвазовского. 1881.	4
28	4337 [2, с.14]	Советская живопись. П. Кончаловский. «Сирень». 1933.	5
29	4338 [2, с. 14]	Э. Калнынь. «Круто к ветру». 1962.	5
30	4339 [2, с.14]	О. Зардарян. «Весна». 1956.	5
31	4340 [2, с.14]	Г. Нисский. «Порт на севере». 1957.	5
32	4341 [2, с.15]	С. Чуйков. «Дочь Советской Киргизии». 1948.	5
33	4342 [2, с.15]	Почтовый блок. И. Э. Грабарь (1871–1960). «В. И. Ленин у прямого провода». 1933.	5
34	4343 [2, с.16]	Всемирная выставка «Экспо-74», посвященная защите окружающей среды от загрязнения. Атмосфера. Ласточка, парящая над облаками.	6
35	4344 [2, с.16]	Гидросфера. Стилизованное изображение рыбы на фоне океанической сферы.	6
36	4345 [2, с.16]	Недра. Кристаллы.	6
37	4346 [2, с.16]	Флора. Стилизованные ветки и цветок розы.	6
38	4347 [2, с.16]	Фауна. Олененок, укрытый ветвями кустарника.	6
39	4348 [2, с.17]	Почтовый блок. Младенец, поднявший руки к солнцу.	6
40	4349 [2, с.17]	50-летие Центрального музея революции.	7
41	4350 [2, с.18]	XII Международный конгресс по луговодству.	7
42	4351 [2, с.18]	I Международный териологический конгресс. Сайгак.	7
43	4352 [2, с.18]	Кулан.	7
44	4353 [2, с.18]	Выхухоль.	7
45	4354 [2, с.19]	Морской котик.	7
46	4355 [2, с.19]	Гренландский кит	7
47	4356 [2, с.19]	V Международный конкурс музыкантов- исполнителей им. П. И. Чайковского. Москва.	8
48	4357 [2, с.19–20]	Почтовый блок. 175-летие со дня рождения великого русского поэта, родоначальника новой русской литературы и литературного языка А. С. Пушкина (1799–1837).	8
49	4358 [2, с.20]	Советские военные деятели. Маршал Советского Союза Ф. И. Толбухин (1894–1949).	8

№	Номер почтовой марки, блока [каталог, стр.]	Содержание	№ листа
50	4359 [2, с.20]	Адмирал флота Советского Союза И. С. Исаков (1894–1967)	8
51	4360 [2, с.20]	Маршал Советского Союза С. М. Буденный (1883–1973)	8
52	4361 [2, с.20]	75-летие со дня основания Московского художественного академического театра СССР им. М. Горького.	8
53	4362 [2, с.21]	100-летие со дня основания Ленинградского вагоностроительного завода им. И. Е. Егорова.	9
54	4363 [2, с.21]	XIII Всесоюзная Спартакиада школьников. Алма-Ата.	9
55	4364 [2, с.21]	30-летие освобождения советских республик от фашистских захватчиков в период Великой Отечественной войны 1941–1945. Белорусская ССР	9
56	4365 [2, с.22]	Украинская ССР	9
57	4366 [2, с.22]	Эстонская ССР	9
58	4367 [2, с.22]	История советского автомобилестроения. Полуторатонный грузовой автомобиль ГАЗ-АА. 1932.	9
59	4368 [2, с.22]	Автобус ГАЗ-03–30. 1933.	9
60	4369 [2, с.22]	Грузовой трехтонный автомобиль ЗИС-5. 1933.	9
61	4370 [2, с.22]	Двадцатидвухместный автобус ЗИС-8. 1934.	9
62	4371 [2, с.23]	Шестиместный легковой автомобиль ЗИС-101. 1936.	9
63	4372 [2, с.23]	30-летие Польской Народной Республики.	10
64	4373 [2, с.23]	800-летие города Полтавы.	10
65	4374 [2, с.23–24]	Боевые корабли Военно-Морского Флота СССР. Морской тральщик.	10
66	4375 [2, с.24]	Большой десантный корабль.	10
67	4376 [2, с.24]	Противолодочный крейсер.	10
68	4377 [2, с.24]	Большой противолодочный крейсер.	10
69	4378 [2, с.24]	Профессиональные революционеры, деятели большевистской партии и Советского государства. Д. И. Ульянов (1874–1943).	10.
70	4379 [2, с.25]	В. Р. Менжинский (1874–1934).	10
71	4380 [2, с.25]	XX чемпионат мира по современному пятиборью в Москве.	11
72	4381 [2, с.25]	400-летие первого русского печатного букваря, изданного в Львове гуманистом-просветителем И. Федоровым.	11
73	4382 [2, с.25]	30-летие освобождения Румынии от фашистского ига.	11
74	4383 [2, с.25]	1000-летие Витебска.	11
75	4384 [2, с.25–26]	50-летие союзных советских социалистических республик и их коммунистических партий. Узбекская ССР.	11
76	4385 [2, с.26]	Молдавская ССР.	11
77	4386 [2, с.26]	Киргизская ССР.	11
78	4387 [2, с.26]	Таджикская ССР.	11
79	4388 [2, с.26]	Туркменская ССР.	11
80	4389 [2, с.26]	30-летие победы социалистической революции в Болгарии.	11
81	4390 [2, с.27]	Почтовый блок. III съезд Всесоюзного общества филателистов в Москве.	12
82	4391 [2, с.28]	25-летие Германской Демократической Республики.	11
83	4392 [2, с.28]	100-летие со дня рождения русского живописца Н. К. Рериха (1874–1947).	12
84	4393 [2, с.28]	150-летие Государственного академического Малого театра Союза ССР (открыт 26.10.1824).	12
85	4394 [2, с.29]	100-летие Всемирного почтового союза (ВПС). СССР — член ВПС.	13

№	Номер почтовой марки, блока [каталог, стр.]	Содержание	№ листа
86	4395 [2, с.29]	УССР — член ВПС.	13
87	4396 [2, с.29]	БССР — член ВПС.	13
88	4397 [2, с.29–30]	Почтовый блок. В блоке 3 марки: современный реактивный самолет, монумент ВПС в Берне и почтовая карета.	13
89	4398 [2, с.30]	57-я годовщина Великой Октябрьской социалистической революции. Ордена Трудовой Славы I, II, и III степени.	12
90	4399 [2, с.30]	Всесоюзная ударная стройка КамАЗ.	12
91	4400 [2, с.30]	Всесоюзная ударная стройка — Нурекская ГЭС на Вахше.	12
92	4401 [2, с.30–31]	Освоение космоса. Исследование планет солнечной системы. Полет советских АМС «Марс-4» (запущена 21.07.1973), «Марс-5» (запущена 25.07.1973), «Марс-6» (запущена 5.08.1973) и «Марс-7» (запущена 9.08.1973).	13
93	4402 [2, с.31]	Освоение космоса. Полет советских космических кораблей. Транспортный корабль «Союз-14». Летчики-космонавты П. Р. Попович, Ю. П. Артюхин.	13
94	4403 [2, с.31]	Летчики-космонавты Г. В. Сарафанов и Л. С. Демин.	13
95	4404 [2, с.31]	50-летие морского транспорта СССР.	14
96	4405 [2, с.32]	50-летие Монгольской Народной Республики.	14
97	4406 [2, с.32]	С Новым, 1975 годом!	14
98	4407 [2, с.32]	Флора СССР. Цветы альпийских лугов Средней Азии. Островския великолепная.	14
99	4408 [2, с.32]	Пион средний.	14
100	4409 [2, с.32]	Ремерия отогнутая.	14
101	4410 [2, с.32]	Тюльпан волосистотычиночный.	14
102	4411 [2, с.32]	Гвоздика разноцветная.	14
103	4412 [2, с.33]	Зарубежная живопись в музеях СССР. И. Бейкелар. «На рынке». 1564.	15
104	4413 [2, с.33]	П. Питерс. «Продавщица рыбы». Конец XVI века.	15
105	4414 [2, с.33]	Г. Терборх. «Бокал лимонада». XVII век.	15
106	4415 [2, с.34]	Г. Метсю. «Девушка за работой». Середина XVII века.	15
107	4416 [2, с.34]	К. Шарден «Молитва перед обедом». 1744.	15
108	4417 [2, с.34]	Ж. Грез. «Балованное дитя». 1765.	15
109	4418 [2, с.34–35]	Почтовый блок. Жак Луи Давид (1748–1825, Франция). «Автопортрет».	15
110	4419 [2, с.35]	150-летие со дня рождения русского поэта И. С. Никитина (1824–1961).	14
111	4420 [2, с.35–36]	250-летие Ленинградского монетного двора.	16
112	4421 [2, с.36]	История отечественного авиастроения. Самолет А. Ф. Можайского, 1882.	16
113	4422 [2, с.36]	Биплан С. В. Гризодубова № 2. 1910.	16
114	4423 [2, с.36]	Самолет «Россия-А». 1910.	16
115	4424 [2, с.36]	Самолет «Русский витязь». 1913.	16
116	4425 [2, с.36]	Летающая лодка Д. П. Григоровича. 1914.	16
117	4426 [2, с.37]	Почтовый блок. 4 марки с изображением спортсменов.	16

На рис. 1–4 представлены листы экспонатов № 3, № 7, № 13, № 16.



Рис. 1. Лист № 10. Боевые корабли Военно-Морского Флота СССР. Деятели советского государства. Юбилеи



Рис. 2. Лист № 12. III съезд Всесоюзного общества филателистов в Москве. Юбилеи

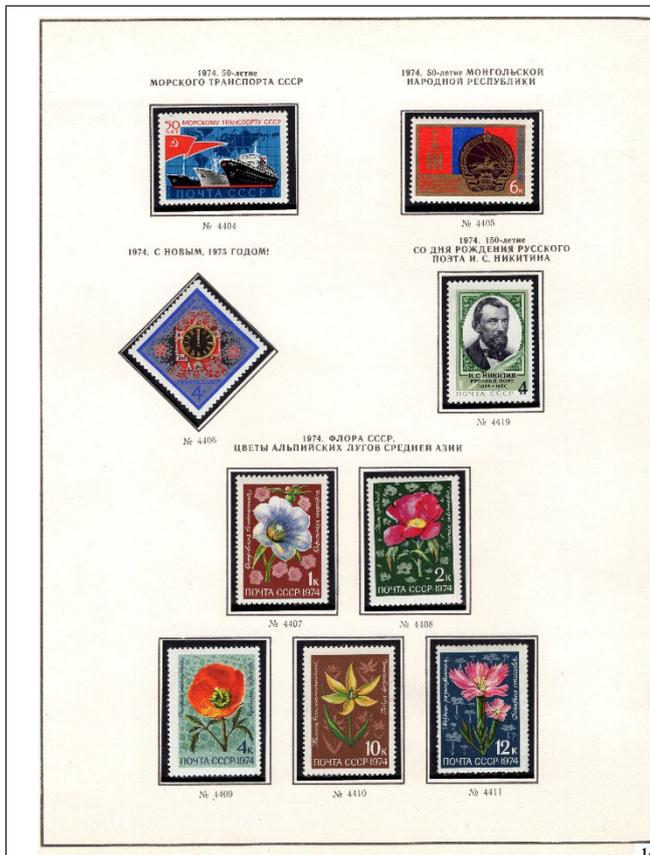


Рис. 3. Лист № 14. Флора СССР. Цветы альпийских лугов Средней Азии. Юбилеи

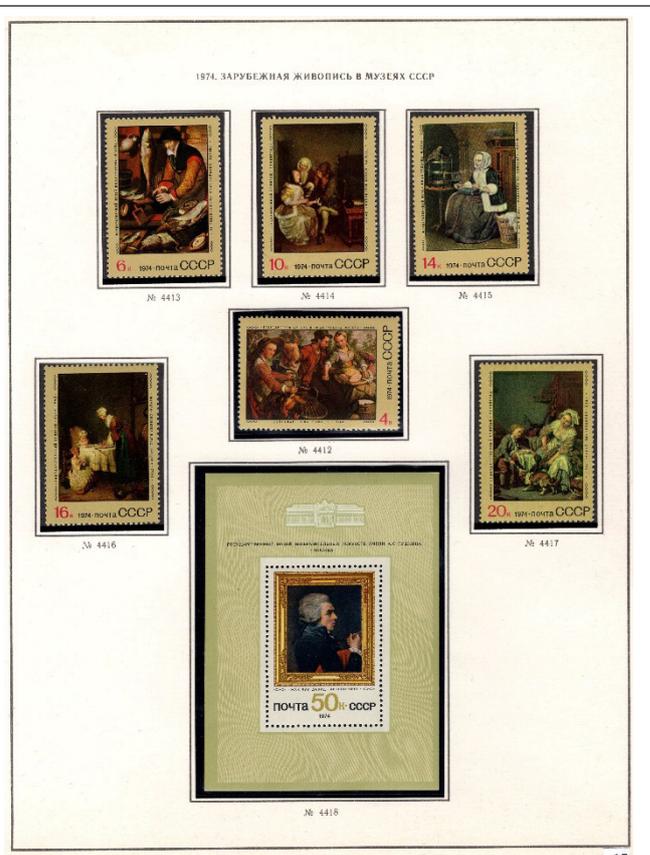


Рис. 4. Лист № 15. Зарубежная живопись в музеях СССР

Описанная нами коллекция является содержательным материалом для проектной, исследовательской деятельности школьников, проводимой на базе музея школы под руководством учителя или студента на педагогической практике. Создание аналогичной коллекции и ее описание дает

школьникам возможность испытать свои силы в написании статьи в журнале «Юный ученый», по результатам своей работы, что позволит, на наш взгляд, повысить уровень проектной, исследовательской, выставочной и публикационной активности студентов и школьников.

Литература:

1. Громов Ю. В. Становление и развитие отечественной образовательной филателии: педагогический аспект // Современное педагогическое образование. 2022. № 1. С. 77–81.
2. Каталог почтовых марок СССР 1974 г. М.: ЦФА «Союзпечать», 1975. 40 с.
3. Стрыгин А. В., Громов Ю. В. Филателия не только хобби, искусство, но и наука // Независимая газета. 07.12.2021 № (268) 8319. URL: [https://www.ng.ru/nauka/2021-12-07/10\\_8320\\_philately.html](https://www.ng.ru/nauka/2021-12-07/10_8320_philately.html) (дата доступа 3.03.2022)

## Методическая разработка учебного филателистического экспоната «Почтовые марки СССР 1975 года» для филателистической образовательной площадки школы

Громов Юрий Владимирович, старший преподаватель;

Докторова Дарья Александровна, студент;

Лебедева Ксения Сергеевна, студент;

Цицерошина Надежда Николаевна, студент

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена

*В коллекции дано краткое описание 108 почтовых марок и 7 почтовых блоков, выпущенных Министерством связи СССР в 1975 году. Основными событиями 1975 года были подготовка празднования 30-летия Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. Под подготовкой к празднованию понимаются научные и трудовые и культурные достижения советских людей. На марках и блоках нашли отражение события, юбилеи и памятные даты года как нашей, так и мировой истории. Широко представлены наши успехи в освоении космоса. Насыщенная культурная жизнь страны представлена сериями русских и советских художников.*

**Ключевые слова:** почтовая марка, филателия, национальная безопасность, основы безопасности жизнедеятельности, культурная жизнь страны.

Филателия все чаще стала использоваться в образовательном процессе как дидактическое средство в нашей стране и за рубежом.

На открытии филателистической выставки, проводимой 19 октября 2021 в институте педагогики и психологии РГПУ им. А. И. Герцена и посвященной 100-летию института педагогики, С. А. Писарева сказала, что «Марки — незаменимое средство привлечения молодежи к изучению различных наук благодаря их многофункциональности. Их уникальность — в максимально привлекательной и дидактической форме» [3,1, с.133].

В нашей коллекции дано краткое описание 108 почтовых марок и 7 почтовых блоков, выпущенных Министерством связи СССР в 1975 году. Основными событиями 1975 года были подготовка празднования 30-летия Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. Под подготовкой к празднованию понимаются научные и трудовые и культурные достижения советских людей. На марках и блоках нашли отражение события юбилеи

и памятные даты года как нашей, так и мировой истории. Широко представлены наши успехи в освоении космоса. Насыщенная культурная жизнь страны представлена сериями русских и советских художников. Чествование культурных юбилеев, имеющих мировое значение, представлено почтовым блоком и серией марок, посвященных 500-летию со дня рождения итальянского скульптора, живописца, архитектора и поэта эпохи Возрождения Микеланджело Буонарроти (1475–1564), выполненных на высочайшем полиграфическом уровне.

Наша разработка предназначена для составления экспоната школьниками для филателистической выставки в школе. Коллекция служит материалом для проектной, исследовательской деятельности школьников, проводимой на базе музея школы под руководством учителя. Почтовые марки СССР 1975 года представлены в хронологическом порядке, таблица №2. Основные темы нашли свое отражение в плане экспоната, таблица №1.

Таблица 1. План экспоната

№ листа	Содержание
1	Титульный лист, Аннотация, План экспоната.
2	Юбилеи. Спартакиады.
3	500-летие со дня рождения итальянского скульптора, живописца, архитектора и поэта эпохи Возрождения Микеланджело Буонарроти (1475–1564).
4	Полеты космических кораблей «Союз-16», «Союз-17». Международная выставка «Связь-75». Юбилеи.
5	Тридцатилетие Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.
6	Международная филателистическая выставка «Соцфилэкс-75». Международные конгрессы. Юбилеи.
7	Совместный экспериментальный полет советского космического корабля «Союз» и американского «Аполлон».
8	История советского автомобилестроения.
9	Всемирная выставка Экспо-75 «Море и его будущее» (20.08.1975–18.01.1976). Окинава (Япония).
10	Советская живопись. 100-летие со дня рождения художников К. Ф. Юона, Е. Е. Лансере и Н. П. Ульянова.
11	Фауна СССР.
12	Полет космического корабля «Салют-18». III Всесоюзная юношеская филателистическая выставка.
13	Полет советских автоматических межпланетных станций (АМС) «Венера-9» и «Венера-10». Юбилеи.
14	Русская живопись. Художник Ф. А. Васильев.
15	Флора СССР. Искусство Палеха.

Таблица 2. Почтовые марки и блоки СССР 1975 года, используемые для экспоната

№	Номер почтовой марки, блока [каталог, стр.]	Содержание	№ листа
1	4427 [2, с.115]	50-летие газеты «Комсомольская правда».	2
2	4428 [2, с.115]	50-летие газеты «Пионерская правда».	2
3	4429 [2, с.116]	VIII зимняя Спартакиада профсоюзов СССР.	2
4	4430 [2, с.116]	V зимняя спартакиада дружественных армий.	2
5	4431 [2, с.116]	50-летие автономных социалистических республик. Каракалпакская АССР.	2
6	4432 [2, с.116–118]	500-летие со дня рождения итальянского скульптора, живописца, архитектора и поэта эпохи Возрождения Микеланджело Буонарроти (1475–1564). «Давид» (1501–1504, Академия художеств во Флоренции).	3
7	4433 [2, с.118]	«Скорчившийся мальчик» (около 1524, ГЭ).	3
8	4434 [2, с.118]	«Восставший раб» (1513–1516).	3
9	4435 [2, с.118]	Из росписей Сикстинской капеллы в Риме (1508–1512).	3
10	4436 [2, с.118]	Лестница библиотеки Лауренцианы во Флоренции (1523–1534).	3
11	4437 [2, с.118]	Из росписей Сикстинской капеллы в Риме (1536–1541).	3
12	4438 [2, с.118]	Почтовый блок. Автопортрет Микеланджело (Лувр, Париж)	3
13	4439 [2, с.118]	150-летие со дня рождения создателя первого в мире самолета А. Ф. Можайского	2
14	4440 [2, с.119]	30-летие освобождения Венгрии и Чехословакии от фашистских захватчиков. Монуменст «Освобождение» в Будапеште.	2
15	4441 [2, с.119]	Башни Карлова моста.	2
16	4442 [2, с.119]	100-летие Международной метрической конвенции.	4
17	4443 [2, с.119]	VI летняя спартакиада народов СССР.	4
18	4444 [2, с.119–120]	К 50-летию установлению дипломатических отношений между СССР и Францией.	4
19	4445 [2, с.120]	Полет космического корабля «Союз-16». Летчики-космонавты А. В. Филиппченко, Н. И. Рукавишников	4
20	4446 [2, с.120]	Полет космического корабля «Союз-17». Летчики-космонавты А. А. Губарев, Г. М. Гречко.	4
21	4447 [2, с.120]	День космонавтики.	4

№	Номер почтовой марки, блока [каталог, стр.]	Содержание	№ листа
22	4448 [2, с.120]	20-летие Варшавского Договора.	4
23	4449 [2, с.120–121]	Международная выставка «Связь-75» (22.05–5.06)	4
25	4450 [2, с.121–122]	Тридцатилетие Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. Руководящая роль КПСС.	5
25	4451 [2, с.122]	Героизм советских воинов.	5
26	4452 [2, с.122]	Самоотверженный труд советских людей в тылу.	5
27	4453 [2, с.122]	Подвиг партизан.	5
28	4454 [2, с.122]	Освобождение.	5
29	4455 [2, с. 122]	Память.	5
30	4456 [2, с.122]	Почтовый блок. Орден Отечественной войны I степени.	5
31	4457 [2, с.122]	105-я годовщина со дня рождения В. И. Ленина организатора КПСС и основателя Советского государства (1870–1924).	6
32	4458 [2, с.122]	Международная филателистическая выставка «Соцфилэкс-75», посвященная 30-летию Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. Москва (8–18.05)	6
33	4459 [2, с.122]	Почтовый блок. В блоке марка 4459 в новых цветах с новым номиналом.	6
34	4460 [2, с.123]	Совместный экспериментальный полет советского космического корабля «Союз-19» (15–21.07 и американского — «Аполлон» 15–25.07). Момент стыковки советского и американского кораблей.	7
35	4461 [2, с.123]	10-летие выхода первого человека — летчика космонавта СССР А. А. Леонова — в открытый космос.	6
36	4462 [2, с.123]	30-летие Договора о дружбе, сотрудничестве и взаимной помощи между СССР и ПНР.	6
37	4463 [2, с.123]	Международный конгресс по ирригации и дренажу. Москва (28.07. — 4.08).	6
38	4464 [2, с.123–124]	История советского автомобилестроения. Легковой автомобиль ГАЗ-М-1 (1936).	8
39	4465 [2, с.124]	Грузовой автомобиль ЯГ-6 (1936).	8
40	4466 [2, с.124]	Пассажирский автобус ЗИС-16 (1938).	8
41	4467 [2, с.124]	Легковой автомобиль КИМ-10 (1940).	8
42	4468 [2, с.124]	Легковой автомобиль ГАЗ-67Б (1943).	8
43	4469 [2, с.124]	VIII Международный конгресс по защите растений. Москва (22–27.08)	6
44	4470 [2, с.124]	90-летие со дня рождения Я. М. Свердлова (1885–1919)	6
45	4471 [2, с.124]	XII Международный ботанический конгресс. Ленинград (3–10.07)	6
46	4472 [2, с.124]	Почтовый блок. 30-летие ООН	8
47	4473 [2, с.125]	Международный кинофестиваль Москва (3–23.07)	8
48	4474 [2, с.125]	Совместный экспериментальный полет советского космического корабля «Союз» и американского — «Аполлон». Космонавты и астронавты А. А. Леонов, В. Н. Кубасов, Т. Стаффорд, В. Бранд.	7
49	4475 [2, с.125]	Космические корабли «Союз-19» и «Аполлон» в момент сближения.	7
50	4476 [2, с.125]	Космические корабли «Союз-19» и «Аполлон» в момент стыковки.	7
51	4477 [2, с.126]	Старт советского космического корабля «Союз-19»	7
52	4478 [2, с.126]	Почтовый блок. На марке блока советский центр управления полетом, на полях блока портреты советских и американских космонавтов.	7
53	4479 [2, с.126]	Всемирная выставка Экспо-75 «Море и его будущее» (20.08.1975–18.01.1976). Окинава (Япония). Осетр. Каспийское море.	9
54	4480 [2, с.126]	Моллюск рапана. Черное море.	9
55	4481 [2, с.126]	Угорь. Балтийское море.	9
56	4482 [2, с.126]	Утка морянка. Северные моря.	9
57	4483 [2, с.127]	Камчатский краб. Моря Дальнего Востока.	9
58	4484 [2, с.127]	Рыба хризиптера. Бассейн Тихого океана.	9

№	Номер почтовой марки, блока [каталог, стр.]	Содержание	№ листа
59	4485 [2, с.127]	Почтовый блок. В блоке две марки с изображением дельфинов.	9
60	4486 [2, с.127]	Советская живопись. 100-летие со дня рождения художников К. Ф. Юона, Е. Е. Лансере и Н. П. Ульянова. К. Юон. «Парад на Красной площади в Москве 7 ноября 1941 года» (1949).	10
61	4487 [2, с.127]	К. Юон. «Утро индустриальной Москвы». (1949).	10
62	4488 [2, с.127]	Е. Лансере «Бойцы у трофейных орудий» (1942).	10
63	4489 [2, с.127]	Е. Лансере «Проходка шахты метро» (1935).	10
64	4490 [2, с.127]	Н. Ульянов «А. С. Пушкин и Н. Н. Пушкина на придворном балу» (1937).	10
65	4491 [2, с.127]	Н. Ульянов «Лористон в ставке Кутузова» (1945).	10
66	4492 [2, с.129]	Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе. Хельсинки.	10
67	4493 [2, с.129]	100-летия со дня рождения армянского советского поэта А. С. Исаакяна (1875–1957).	11
68	4494 [2, с.129]	100-летия со дня рождения литовского композитора и художника М. К (Н. К.) Чюрлиониса (Чурленис 1875–1911).	11
69	4495 [2, с.129]	Памяти французского деятеля международного рабочего движения Жака Дюкло (1896–1975).	11
70	4496 [2, с.129]	К 1100-летию со дня рождения среднеазиатского и арабоязычного философа, ученого энциклопедиста Абу Насра Мухаммеда Фараби (Аль-Фараби, 870–950).	11
71	4497 [2, с.130]	Фауна СССР. Турухан.	11
72	4498 [2, с.130]	Кабарга.	11
73	4499 [2, с.130]	Колонок.	11
74	4500 [2, с.130]	Глухарь.	11
75	4501 [2, с.130]	Барсук.	11
76	4502 [2, с.130]	30-летие освобождения Кореи от японского колониального господства.	11
77	4503 [2, с.130–131]	30-летие образования Демократической Республики Вьетнам.	11
78	4504 [2, с.131]	Полет космического корабля «Союз-18» (24.05–26–07). Летчики-космонавты П. И. Климук, В. И. Севастьянов.	12
79	4505 [2, с.131]	80-летие со дня рождения русского советского поэта С. А. Есенина (1895–1925)	8
80	4506 [2, с.131]	50-летие стандартизации СССР.	12
81	4507 [2, с.131]	III Международный симпозиум по каракулеводству (23–27.09.). Самарканд (Узбекская АССР).	12
82	4508 [2, с.131]	100-летие со дня рождения советского ученого-терапевта М. П. Кончаловского (1975–1942).	12
83	4509 [2, с.132]	III Всесоюзная юношеская филателистическая выставка. Ереван (22.11–2.12).	12
84	4510 [2, с.132]	Международный год женщины (МГЖ).	12
85	4511 [2, с.132]	30-летие провозглашения Югославии республикой.	12
87	4512 [2, с.132]	175 лет первого издания памятника древнерусской литературы конца XII века «Слово о полку Игореве»	12
88	4513 [2, с.133]	Деятели Советского государства. М. И. Калинин (1875–1946).	13
89	4514 [2, с.133]	А. В. Луначарский (1875–1933)	13
90	4515 [2, с.133]	70-летие первой русской революции.	12
91	4516 [2, с.133]	58 годовщина Великой Октябрьской социалистической революции. Новолипецкий металлургический завод.	13
92	4517 [2, с.133]	Строительство Байкало-Амурской железнодорожной магистрали.	13
93	4518 [2, с.133]	Невинномысский химический комбинат.	13
94	4519 [2, с.133]	150-летие восстания декабристов.	13
95	4520 [2, с.134]	С Новым, 1976 годом!	13
96	4521 [2, с.134]	Русская живопись. Художник Ф. А. Васильев (1850–1873). «Деревенская улица».1868.	14
97	4522 [2, с.134]	Ф. А. Васильев «Дорога в березовом лесу».	14

№	Номер почтовой марки, блока [каталог, стр.]	Содержание	№ листа
98	4523 [2, с.134]	Ф. А. Васильев «После грозы».	14
99	4524 [2, с.135]	Ф. А. Васильев «Болото в лесу. Осень». 1872–1873.	14
100	4525 [2, с.135]	Ф. А. Васильев «В Крымских горах». 1873.	14
101	4526 [2, с.135]	Ф. А. Васильев «Мокрый луг». 1872.	14
102	4527 [2, с.135]	Почтовый блок. Ф. А. Васильев портрет работы И. Крамского. 1871	14
103	4528 [2, с.135]	Полет советских АМС «Венера-9 (8.06–22.10) и «Венера-10 (14.06–25.10).	13
104	4529 [2, с.135]	150-летие со дня рождения армянского драматурга Г. М. Сундукяна (1825–1912).	13
105	4530 [2, с.135]	Флора СССР. Мак полярный.	15
106	4531 [2, с.135]	Купальница европейская.	15
107	4532 [2, с.135]	Ветреница лютичная.	15
108	4533 [2, с.135]	Ветреница лесная.	15
109	4534 [2, с.136]	Эминиум Лемана.	15
110	4535 [2, с.136]	80-летие со дня рождения советского физика и радиотехника академика А. Л. Минца (1894–1974).	13
111	4536 [2, с.136]	Искусство Палеха. А. Кочупалов. «Демон».	15
112	4537 [2, с.136]	И. Вакуров. «Василиса Прекрасная».	15
113	4538 [2, с.136]	Т. Зубков. «Снегурочна».	15
114	4539 [2, с.137]	К. Кукулиева. «Лето».	15
115	4540 [2, с.137]	И. Вакуров. «Сказка о рыбаке и рыбке».	15

На рис. 1–4 представлены листы экспонатов № 4, № 5, № 9, № 10.



Рис. 1. Лист № 4. Полеты космических кораблей «Союз-16», «Союз-17». Международная выставка «Связь-75». Юбилеи



Рис. 2. Лист № 5. Тридцатилетие Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.

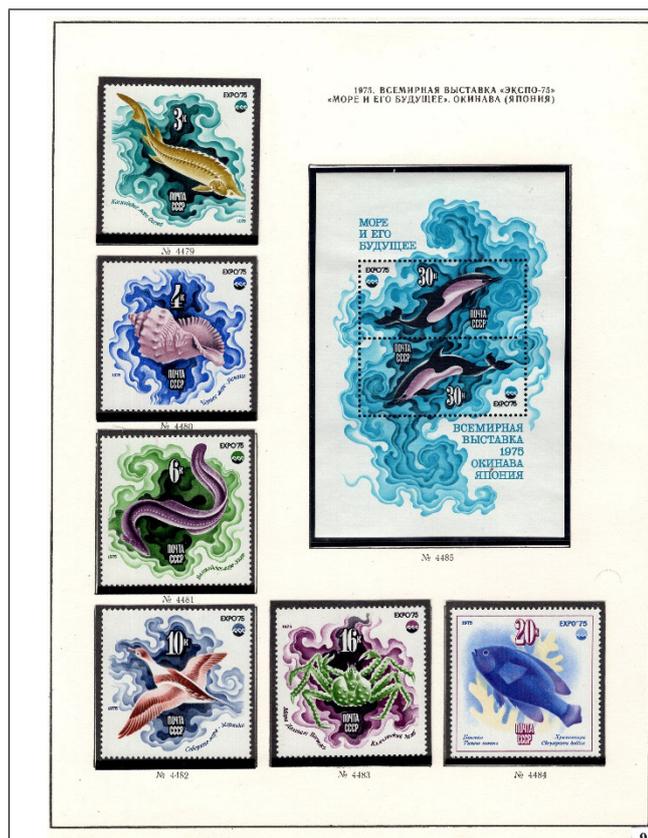


Рис. 3. Лист № 9. Всемирная выставка Экспо-75»  
«Море и его будущее»

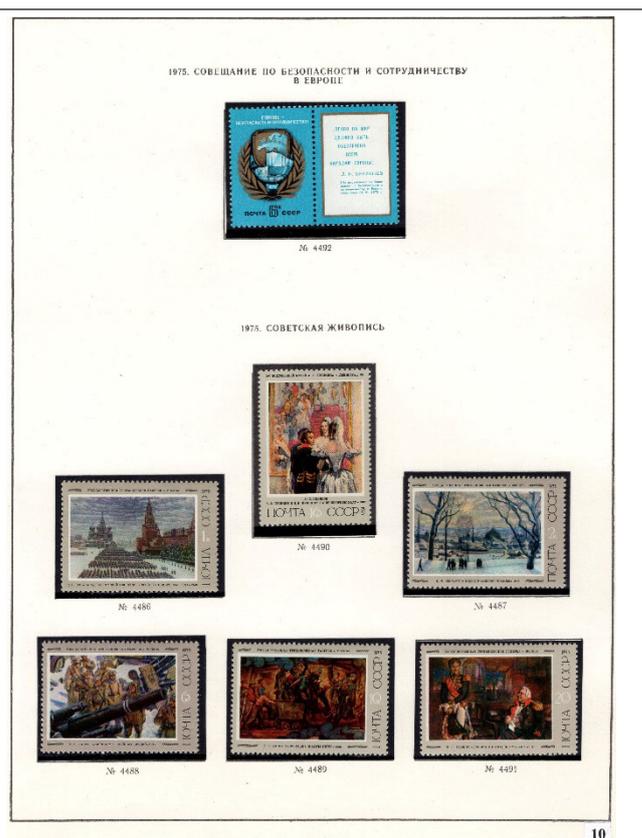


Рис. 4. Лист № 10. Советская живопись



Работа над экспонатом в музее факультета безопасности жизнедеятельности

Описанная нами коллекция является содержательным материалом для проектной, исследовательской деятельности школьников, проводимой на базе музея школы под руководством учителя. Создание аналогичной коллекции и ее описание дает школьникам возможность испытать свои силы в написании статьи в журнале «Юный уче-

ный», по результатам своей работы, что позволит, на наш взгляд, повысить уровень проектной, исследовательской, выставочной и публикационной активности студентов и школьников. Со временем интересно будет сравнить почтовые марки СССР 1975 года с почтовыми марками России 2025 года.

#### Литература:

1. Громов. Ю. В. Использование филателии в диссертационных исследованиях за рубежом // Научное мнение. 2021. № 11. С. 130–135.

2. Каталог почтовых марок СССР 1918–1980. Т. 2. (1970–1980). М.: ЦФА «Союзпечать» Министерства Связи СССР, 1984. 270 с.
3. Филателистическая выставка «Научная литература по педагогике и психологии на марках» / Официальный сайт РГПУ им. А. И. Герцена. URL: [https://www.herzen.spb.ru/news/19-10-2021\\_5/](https://www.herzen.spb.ru/news/19-10-2021_5/) (дата обращения: 20.10.2021)

## Методическая разработка учебного филателистического экспоната «Почтовые марки СССР 1976 года» для филателистической образовательной площадки школы

Громов Юрий Владимирович, старший преподаватель;

Ладьянова Галина Сергеевна, студент;

Белоусов Даниил Григорьевич, студент;

Смолев Федор Сергеевич, студент

Российский государственный педагогический университет имени А. И. Герцена (г. Санкт-Петербург)

*Коллекция представляет собой одностендовый экспонат на филателистическую выставку. В коллекцию вошли все марки СССР 1976 года в хронологическом порядке. В плане экспоната указаны основные тематические направления выпуска знаков почтовой оплаты в 1976 году. Экспонат «Почтовые марки СССР 1976 года» является первой работой школьника и служит знакомством с почтовой маркой как с дидактическим средством.*

**Ключевые слова:** почтовая марка, коллекция, экспонат, жизнедеятельность, безопасность жизнедеятельности.

Наша разработка предназначена для составления экспоната школьниками для филателистической выставки в школе. Коллекция служит материалом для проектной, исследовательской деятельности школьников, проводимой на базе музея школы под руководством учителя. Почтовые марки СССР 1976 года представлены в хронологическом порядке, в таблице № 2. Основные темы нашли свое отражение в плане экспоната, таблица № 1.

О. Б. Даутова считает, что «учебно-исследовательская и проектная деятельность обладают большим развивающим потенциалом и формируют у учащихся метапредметные умения, которые как обобщенный способ действий

позволяют учащимся самостоятельно организовывать образовательный процесс» [1, с. 3].

Тематика почтовых марок года весьма разнообразна. Она представлена 14 разделами. Почтовые марки раскрывают все сферы жизнедеятельности общества. Тут и отличная филателистическая разработка об освоении космического пространства, история отечественного авиастроения и автомобилестроения, и наука, и искусство, и родная природа и спорт. Портретная галерея на марках знакомит с известными людьми, с советскими военачальниками, учеными, космонавтами, писателями, композиторами, художниками [2, с. 3].

Таблица 1. План экспоната

№ листа	Содержание
1	Титульный лист, Аннотация, План экспоната.
2	Юбилей. XXV съезд Коммунистической партии Советского Союза
3	XII зимние Олимпийские игры в Инсбруке (Австрия).
4	Советские военные деятели. 1-й Всесоюзный фестиваль самодеятельного художественного творчества трудящихся. Юбилей.
5	100-летие со дня рождения народного художника РСФСР, действительного члена академии художеств СССР П. П. Кончаловского (1876–1956).
6	15-летие первого в мире полета человека в космос.
7	История советского автомобилестроения. Юбилей.
8	XXI летние Олимпийские игры. Монреаль (Канада).
9	Русская живопись. Художник П. А. Федотов (1815–1852).
10	Двенадцатый стандартный выпуск почтовых марок СССР.
11	Заповедники СССР. Решения XXV съезда КПСС — в жизнь.
12	Искусство Палеха. Юбилей.

№ листа	Содержание
13	Международное сотрудничество в космосе. История отечественного авиастроения.
14	59-я годовщина Великой Октябрьской социалистической революции. Цветы гор Кавказа.
15	370-летие со дня рождения голландского живописца Рембрандта Харменса Ван Рейна (1606–1669).
16	Отечественный ледокольный флот. XXII летние Олимпийские игры 1980 года в Москве.

Таблица 2. Почтовые марки и блоки СССР 1976 года, используемые для экспоната

№	Номер почтовой марки, блока [каталог, стр.]	Содержание	№ листа
1	4541 [2, с.5]	100-летие со дня рождения деятеля германского и международного рабочего движения партийного и государственного деятеля ГДР Вильгельма Пика (1876–1960).	2
2	4542 [2, с.5]	150 лет со дня рождения русского писателя-сатирика М. Е. Салтыкова-Щедрина. Портрет М. Е. Салтыкова-Щедрина по картине И. Крамского (1879).	2
3	4543 [2, с.6]	XXV съезд Коммунистической партии СССР.	2
4	4544 [2, с.6]	Почтовый блок. XXV съезд Коммунистической партии СССР.	2
5	4545 [2, с.7]	XXV съезд Коммунистической партии Украины.	2
6	4546 [2, с.7]	XII Олимпийские игры в Инсбруке (Австрия). Хоккей с шайбой.	3
7	4547 [2, с.7]	Лыжи.	3
8	4548 [2, с.7]	Фигурное катание.	3
9	4549 [2, с.7]	Коньки.	3
10	4550 [2, с.7]	Саный спорт.	
11	4551 [2, с.8]	Почтовый блок. XII Олимпийские игры в Инсбруке (Австрия).	3
12	4552 [2, с.8]	Советские военные деятели. Маршал Советского Союза К. Е. Ворошилов (1881–1969).	4
13	4553 [2, с.9]	Маршал Советского Союза Г. К. Жуков (1886–1974).	4
14	4554 [2, с.9]	Маршал Советского Союза Рокоссовский (1896–1968).	4
15	4555 [2, с.9]	XXV съезд Коммунистической партии СССР. Кремлевский Дворец съездов и Троицкая башня Кремля.	4
16	4556 [2, с.9]	106 годовщина со дня рождения В. И. Ленина.	2
17	4557 [2, с.10]	20-летие Объединенного института ядерных исследований в Дубне (Московская область).	4
18	4558 [2, с.10]	200-летие Государственного академического Большого театра Союза ССР (ГАБТ).	4
19	4559 [2, с.11]	Почтовый блок. Победа советских спортсменов на XII Олимпийских играх в Инсбруке (Австрия).	3
20	4560 [2, с.11]	100-летие со дня рождения народного художника РСФСР, действительного члена академии художеств СССР П. П. Кончаловского (1876–1956). «Возвращение с ярмарки». 1926.	5
21	4561 [2, с.11]	«Зеленая рюмка». 1933.	5
22	4562 [2, с.11]	«Персики». 1935.	5
23	4563 [2, с.11]	«Мясо, дичь и овощи у окна». 1937.	5
25	4564 [2, с.11]	«Автопортрет». 1943.	5
25	4565 [2, с.12]	15-летие первого в мире полета человека в космос. Спускаемый аппарат космического корабля-спутника «Восток», на котором 12.04.1961 г. совершил первый в мире полет Ю. А. Гагарин.	6
26	4566 [2, с.12–13]	Метеорологический ИЗС «Метеор» и спутник связи «Молния». Наземный пункт космической связи «Орбита»	6
27	4567 [2, с.13]	Космонавты на борту орбитальной научной станции «Салют».	6
28	4568 [2, с.13]	ИЗС типа «Интеркосмос» на Земле и в момент стыковки советского космического корабля «Союз-19» и американского «Аполлон» в космосе.	6
29	4569 [2, с.13]	Почтовый блок. Портрет Ю. А. Гагарина.	6

№	Номер почтовой марки, блока [каталог, стр.]	Содержание	№ листа
30	4570 [2, с.14]	100-летие со дня рождения советского историка, академика Академии наук СССР И. А. Джавахишвили (1876–1940).	4
31	4571 [2, с.14]	70-летие со дня рождения азербайджанского советского писателя Самеда Вургунга (Самед Юсиф оглы Векилов, 1906–1956).	4
32	4572 [2, с.14]	1-й Всесоюзный фестиваль самодеятельного художественного творчества трудящихся.	4
33	4573 [2, с.15]	50-летие международной федерации филателии.	4
34	4574 [2, с.15]	Почтовый блок. 200-летие со дня рождения русского живописца-портретиста В. А. Тропинина (1776–1857).	5
35	4575 [2, с.15]	200-летие Днепропетровска.	
36	4576 [2, с.16]	100-летие со дня рождения академика Академии наук СССР, академика и первого президента Академии медицинских наук СССР Н. Н. Бурденко (1876–1946).	7
37	4577 [2, с.16]	100-летие со дня рождения русского советского писателя, драматурга К. А. Тренева (1876–1945).	7
38	4578 [2, с.17]	История советского автомобилестроения. Легковой автомобиль ЗИС-110. 1945.	7
39	4579 [2, с.17]	Грузовой автомобиль ГАЗ-51. 1946.	7
40	4580 [2, с.17]	Легковой автомобиль ГАЗ-М20 «Победа». 1946.	7
41	4581 [2, с.17]	Грузовой автомобиль ЗИС-150. 1947.	7
42	4582 [2, с.17]	Автобус ЗИС-154. 1947.	7
43	4583 [2, с.18]	XXI летние Олимпийские игры. Монреаль (Канада). Гребля на каноэ.	8
44	4584 [2, с.18]	Баскетбол.	8
45	4585 [2, с.18]	Классическая борьба.	8
46	4586 [2, с.18]	Метание диска.	8
47	4587 [2, с.18]	Стрельба из малокалиберной винтовки.	8
48	4588 [2, с.18]	Почтовый блок. Лицевая и обратная сторона олимпийской медали.	8
49	4589 [2, с.19]	50-летие электрификации железных дорог России.	7
50	4590 [2, с.19]	60-летие со дня рождения героя Великой Отечественной войны Л. М. Павличенко (1916–1974).	7
51	4591 [2, с.19]	100-летие со дня рождения деятеля рабочего движения Чили и других стран Латинской Америки, основателя коммунистической партии Чили Луиса Эмилио Рекабаррена (1876–1924).	7
52	4592 [2, с.19–20]	Художник П. А. Федотов (1815–1852). «Свежий кавалер» 1846.	9
53	4593 [2, с.20]	«Разборчивая невеста». 1847.	9
54	4594 [2, с.20]	«Завтрак аристократа». 1849.	9
55	4595 [2, с.20]	«Игроки». 1851–1852.	9
56	4596 [2, с.20]	«На прогулке». 1837.	9
57	4597 [2, с.20]	Почтовый блок. Портрет П. А. Федотова.	9
58	4598 [2, с.21]	100-летие со дня рождения советского химика-органика академика С. С. Наметкина (1876–1950).	10
59	4599 [2, с.21]	Двенадцатый стандартный выпуск почтовых марок СССР. Орден «За службу Родине в Вооруженных Силах СССР».	10
60	4600 [2, с.21]	Медали Героя Советского Союза «Золотая Звезда» и Героя Социалистического Труда «Серп и Молот».	10
61	4601 [2, с.22]	«Рабочий и колхозница».	10
62	4602 [2, с.22]	Государственный герб СССР.	10
63	4603 [2, с.22]	Стилизованный конверт «Авиа» с изображением самолета Ту-154.	10
64	4604 [2, с.22]	Орден Трудовой славы I степени.	10
65	4605 [2, с.22]	Медаль имени Ю. А. Гагарина.	10

№	Номер почтовой марки, блока [каталог, стр.]	Содержание	№ листа
66	4606 [2, с.22]	Медаль лауреата Международной Ленинской премии «За укрепление мира между народами».	10
67	4607 [2, с.22]	Портреты К. Маркса и В. И. Ленина.	10
68	4608 [2, с.22]	Здание СЭВ в Москве.	10
69	4609 [2, с.22]	Портрет В. И. Ленина.	10
70	4610 [2, с.22]	Земля, опоясанная орбитами космических кораблей.	10
71	4611 [2, с.23]	Заповедники СССР. Кызылагачский заповедник имени С. М. Кирова (Азербайджанская ССР). Египетская цапля.	11
72	4612 [2, с.23]	Матсалуский заповедник (Эстонская ССР). Чернозобая гагара.	11
73	4613 [2, с.23]	Красноводский заповедник (Туркменская ССР). Лысуха.	11
74	4614 [2, с.23]	Кандалакшский заповедник (Мурманская область РСФСР). Тупик.	11
75	4615 [2, с.23]	Черноморский заповедник (Украинская ССР). Морской голубок.	11
76	4616 [2, с.23]	Новое Стокгольмское воззвание Всемирного Совета Мира.	10
77	4617 [2, с.24]	25-летие Международной федерации борцов Сопротивления (создана 3.07.1951).	10
78	4618 [2, с.24]	Победа советских спортсменов на XXI Олимпийских играх в Монреале.	8
79	4619 [2, с.24]	За укрепление дружбы и сотрудничества между СССР и Индией.	10
80	4620 [2, с.25]	Полет космического корабля «Союз-21» (21.7–24.08.1976). Летчики-космонавты В. В. Воинов и М. В. Жолобов.	11
81	4621 [2, с.25]	30-летие Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры — ЮНЕСКО (создана в 09. 1945).	10
82	4622 [2, с.26]	Решения XXV съезда КПСС — в жизнь. Сотрудничество социалистических стран.	11
83	4623 [2, с.26]	Индустрия. Корпуса предприятий.	11
84	4624 [2, с.26]	Сельское хозяйство.	11
85	4625 [2, с.26]	Наука. Ученые в лаборатории и стартующий корабль.	11
86	4626 [2, с.27]	Транспорт и связь.	11
87	4627 [2, с.27]	Искусство Палеха. И. И. Голиков. «Пахарь». 1924.	12
88	4628 [2, с.27]	И. В. Маркичев. «Ау». 1934.	12
89	4629 [2, с.27]	А. В. Котухин. «Жар-птица». 1930.	12
90	4630 [2, с.27]	И. В. Ватагин. «Гулянка». 1934.	12
91	4631 [2, с.27]	И. П. Вакуров. «Победа». 1945.	12
92	4632 [2, с.28]	70-летие со дня рождения советского композитора и общественного деятеля Д. Д. Шостаковича (1906–1975).	12
93	4633 [2, с.28]	Международное сотрудничество в космосе. Программа сотрудничества социалистических стран «Интеркосмос». ИЗС «Интеркосмос-14» (запущен 11.12.1975).	13
94	4634 [2, с.28]	Сотрудничество СССР и Индии.	13
95	4635 [2, с.29]	Сотрудничество СССР и США.	13
96	4636 [2, с.29]	Сотрудничество СССР и Франции.	13
97	4637 [2, с.29]	Эмблема Совета «Интеркосмос».	13
98	4638 [2, с.29]	175-летие со дня рождения русского писателя, лексикографа и этнографа В. И. Даля (1801–1872).	12
99	4639 [2, с.29–30]	59-я годовщина Великой Октябрьской социалистической революции. Тяжелая промышленность. Лопасти гидротурбины и рабочий монтажник.	14
100	4640 [2, с.30]	Производство предметов народного потребления.	14
101	4641 [2, с.30]	Сельское хозяйство. Прокладка дренажных труб экскаватором-дреноукладчиком.	

№	Номер почтовой марки, блока [каталог, стр.]	Содержание	№ листа
102	4642 [2, с.30]	50-летие Ленинградского научно-исследовательского института онкологии имени Н. Н. Петрова.	14
103	4643 [2, с.30]	135-летие со дня рождения основоположника экспериментальной онкологии М. А. Новинского (1841–1914).	14
104	4644 [2, с.31]	История отечественного авиастроения. Биплан Гаккель-VII. 1911.	13
105	4645 [2, с.31]	Подкосный моноплан «Гаккель-IX». 1912.	13
106	4646 [2, с.31]	Самолет И. Стеглау № 2. 2012.	13
107	4647 [2, с.31]	Самолет В. Дыбовского «Дельфин». 1913.	13
108	4648 [2, с.31]	Четырехмоторный биплан «Илья Муромец». 1914.	13
109	4649 [2, с.31]	Цветы гор Кавказа. Шафран Шарояна.	14
110	4650 [2, с.31]	Золотистый прострел.	14
111	4651 [2, с.31]	Угловатая горечавка.	14
112	4652 [2, с.32]	Олимпийский водосбор.	14
113	4653 [2, с.32]	Желтый рябчик.	14
114	4654 [2, с.32]	С Новым, 1977 годом!	14
115	4655 [2, с.32–33]	370-летие со дня рождения голландского живописца Рембрандта Харменса Ван Рейна (1606–1669). «Притча о рабочих и винограднике».	15
116	4656 [2, с.33]	«Данная» 1636.	15
117	4657 [2, с.33]	«Давид и Ионафан». 1642.	15
118	4658 [2, с.33]	«Святое семейство». 1645.	15
119	4659 [2, с.33]	Портрет брата Рембрандта Адриана. 1654.	15
120	4660 [2, с.33]	Почтовый блок. Артаксеркс, Аман и Эсфирь. 1660. на полях блока автопортрет Рембрандта. 1669.	15
121	4661 [2, с.34]	Полет советской автоматической станции «Луна-24» (9–22.08.1976), доставившей на Землю образцы лунного грунта.	14
122	4662 [2, с.34–35]	Отечественный ледокольный флот. «Пайлот».	16
123	4663 [2, с.35]	«Ермак».	16
124	4664 [2, с.35]	«Ф. Литке».	16
125	4665 [2, с.35]	«Владимир Ильич».	16
126	4666 [2, с.35]	«Красин».	16
127	4667 [2, с.35]	Полет космического корабля «Союз-22» (Эксперимент «Радуга» (15–23.09). Летчики-космонавты В. Ф. Быковский, В. В. Аксенов.	14
128	4668 [2, с.35–36]	XXII летние Олимпийские игры 1980 года в Москве. Рисунок, символизирующий передачи эстафеты Олимпийских игр Монреалем (Канада) Москве.	16
129	4669 [2, с.36]	Эмблема Олимпиады Москва-80.	16
130	4670 [2, с.36]	Рисунок марки 4669 другой цвет.	16
131	4671 [2, с.36]	Почтовый блок. Макет Московского Кремля.	16

На рис. 1–4 представлены листы экспонатов № 4, № 5, № 9, № 12.



Рис 1. Лист № 4. Советские военные деятели. 1-й Всесоюзный фестиваль самодеятельного художественного творчества трудящихся. Юбилей

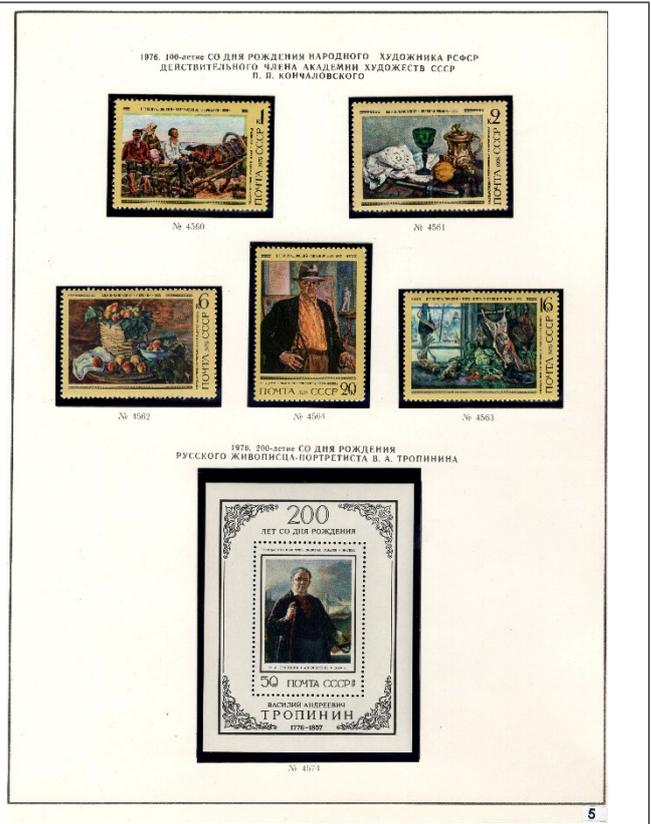


Рис 2. Лист № 5. 100-летие со дня рождения художника П. П. Кончаловского (1876–1956). 200-летие со дня рождения русского живописца-портретиста В. А. Тропинина (1776–1857)

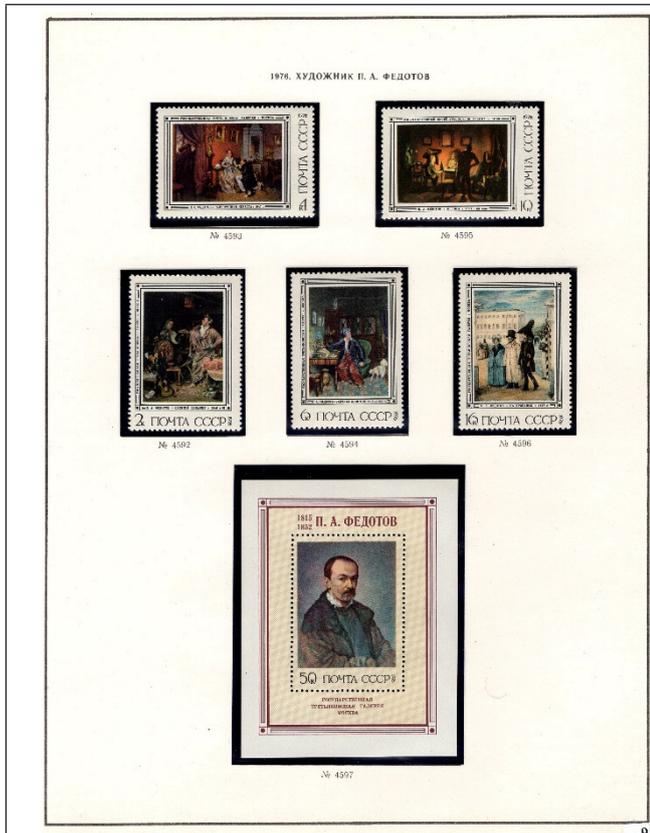


Рис 3. Лист № 9. Русская живопись. Художник П. А. Федотов (1815–1852)

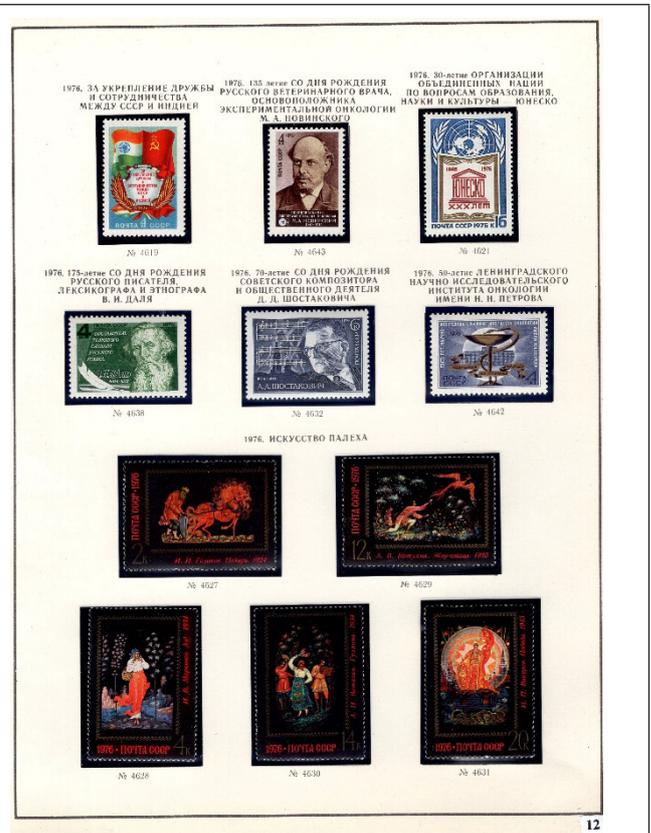


Рис 4. Лист № 12. Искусство Палеха. Юбилей

В статье мы привели самое короткое описание почтовых марок 1976 года. Использование каталога позволяет получить более обширные знания о каждой марке и использовать эти сведения в учебно-исследовательской и проектной деятельности. Экспонат почтовые марки года является первой работой школьника и служит знакомством с почтовой маркой как с дидактическим средством.

Мы считаем, что учебно-исследовательская и проектная деятельность с использованием филателистических средств обладают большим развивающим потенциалом, который, на наш взгляд, позволяет формировать у учащихся метапредметные умения, которые как обобщенный способ действий позволяют учащимся самостоятельно организовывать образовательный процесс.

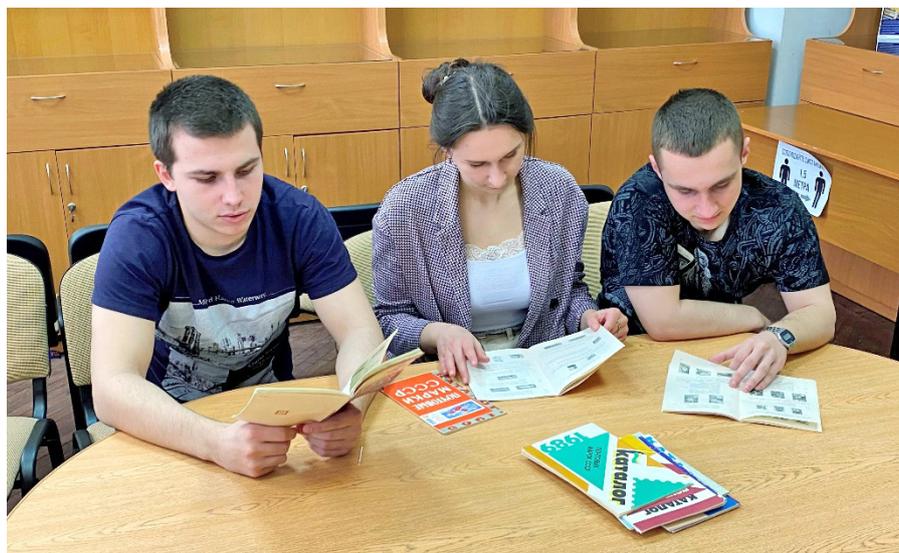


Рис. 5. Выбор темы экспоната в музее факультета безопасности жизнедеятельности

#### Литература:

1. Даутова О. Б., Крылова О. Н. Учебные исследования и проекты в школе: Технологии и стратегии реализации: Методическое пособие / под общ. ред. О. Б. Даутовой, О. Н. Крыловой. СПб.: КАРО, 2019. 208 с.
2. Каталог почтовых марок СССР. 1976. М.: ЦФА «Союзпечать» Министерства связи СССР, 1977. 40 с.

## Интерактивное обучение как условие активизации учебно-творческой деятельности обучающихся на уроках английского языка

Кузеубаева Гульнара Кудайбергенова, студент магистратуры

Филиал Омского государственного педагогического университета в г. Таре (Омская обл.)

*В статье представлен опыт применения технологии интерактивного обучения на уроках английского языка.*

**Ключевые слова:** интерактивное обучение, учебно-творческая деятельность, английский язык.

Ключевой проблемой на сегодняшний день является активизация учебно-творческой и познавательной деятельности обучающихся. Активизация данного направления имеет особо важное значение, так как процесс обучения и воспитания носит деятельностный характер, от качества которой зависит конечный результат обучения, воспитания, развития личности обучающихся.

Эффективность активизации учебно-творческой деятельности обучающихся, по мнению В. В. Белича, прежде всего, зависит от научного осмысления педагогами методов и приемов активизации данного процесса, технологий

и форм, используемых при организации педагогического процесса. Автор отмечает, что активизация учебно-творческой деятельности обучающихся возможно через применение нетрадиционных современных педагогических методов, методов проблемного и интерактивного обучения.

Интерактивное обучение является одним из направлений активного обучения. В последнее время отмечается особый интерес педагогов к исследованию вопроса интерактивного обучения и применения его на практике.

Рассмотрим организацию интерактивного обучения на примере изучения конкретных тем уроков.

При изучении темы «Talking and writing about paintings and buildings and finding out about colours and shapes» (Говорить и писать о картинах и зданиях, узнавать о цветах и формах) нами была организована следующая форма интерактивного обучения — работа в подгруппах. В начале урока учащиеся класса были разделены на подгруппы. Деление на подгруппы происходило следующим образом: до начала урока мы попросили каждого учащегося выбрать геометрическую фигуру из подготовленных нами шаблонов (фигуры отличали не только формой, но и цветами). На уроке мы попросили подгруппы объединиться в соответствии с выбранными ими фигурами и цветом фигур (например, желтые круги — первая подгруппа, синие круги — вторая подгруппа, большие треугольники — третья подгруппа, маленькие квадраты — четвертая подгруппа, звездочки — пятая подгруппа). Далее вся работа на уроке проходила в получившихся подгруппах.

Учащимся было предложено прослушать фрагмент текста, в котором были пропуски слов. При помощи карточек с опорными словами каждая подгруппа заполнила пробелы и представила свои работы. В процессе проверки было обнаружено, что ни одна группа не справилась с заданием без ошибок. Три подгруппы допустили одну ошибку, две оставшиеся подгруппы по две ошибки. Затем подгруппам обучающихся было предложено задание по полученному тексту — составить по три вопроса по содержанию прочитанного (два вопроса составлялись для одноклассников, а третий вопрос составлялся для педагога). Вопрос для педагога содержал в себе ту информацию, которая была непонятна обучающимся. Таким образом диалоговая форма работы предполагала не только взаимодействие подгрупп обучающихся между собой, но и включение педагога в работу.

На этапе повторения изученного материала подгруппам учащихся было предложено составить небольшой диалог, в котором содержались бы сравнительные и превосходные прилагательные. Выполненные задания обучающимися были записаны на специально подготовленных карточках, которые они сдали педагогу для оценивания и приступили к выполнению следующего задания.

На проекторе нами была представлена картинка, по которой каждая подгруппа должна была придумать предложения с применением сравнительных прилагательных. Задание выполнялось подгруппами на время — 3 минуты, таким образом были созданы условия соревнования, в процессе которого подгруппы должны были составить как можно больше предложений. После выполнения задания каждая группа представила результат своей работы и засчитывались только те предложения, которые были составлены без единой ошибки. Результат работы получился следующим: 1 подгр. — 3 предложения, 2 подгр. — 5 предложений, 3 подгр. — 2 предложения, 4 подгр. — 6 предложений, 5 подгр. — 8 предложений.

Выполнение четвертого группового задания носило творческий характер. Каждой группе обучающихся были предложены конверты с цветными фигурами разной формы. Количество фигур и формы у каждой группы были идентичные. Задача обучающихся состояла в том, чтобы придумать и составить определенный образ, фигуру из предложенного материала, а затем описать его в нескольких предложениях.

Обобщая материал урока, можно сказать, что интерактивное обучение позволило активизировать учебно-творческую деятельность учащихся 5 класса.

При изучении темы «Finding out about instruments and the sections of an orchestra» (Знакомство с инструментами и секциями оркестра) было организовано в виде групповой работы. На этапе организационного момента мы разделили обучающихся на группы «Скрипка» и «Фортепиано». Затем мы предложили посмотреть фрагмент видео, чтобы сформулировать тему урока. После формулировки темы обучающимся было предложено упражнение «Цифры говорят», которое состояло в том, чтобы ответить на вопросы в группах и принять решение. У групп обучающихся на столах лежали картинки с музыкальными инструментами и типами музыки. Задача обучающихся состояла в том, чтобы правильно сопоставить пары. После выполнения упражнения, обучающиеся представили свои ответы в виде простых предложений.

Грамматическое задание было индивидуальным для каждой группы. Суть упражнения состояла в сравнении музыкальных инструментов с применением сравнительных прилагательных. Группа «Скрипка» сравнивала между собой гитару и домбру, а группа «Фортепиано» скрипку и кобыз. После завершения времени выполнения задания, обучающиеся озвучили ответы, которые они сформулировали в группе. Мы поощрили ответы, которые были грамматически верны. Учащимся, которые допустили при ответах ошибки, мы помогли их исправить.

Итог урока был организован с помощью приема «Обратная связь». Если учащимся на уроке было хорошо, а все задания выполнимы — они поднимали большие пальцы вверх. Если обучающимся было трудно — большие пальцы опускали вниз.

Интерактивное обучение может организовываться как элемент традиционного урока, так и в форме отдельного элемента и этапа урока. Технологии интерактивного обучения позволяют выполнить данные условия. Рассматривая специфику предмета «английский язык», наиболее эффективными формами интерактивного обучения считаются: работа в парах и группах, творческие задания и проекты, ролевая игра, кейс-метод, активные разминки, проектная деятельность. Представленные методы, за счет своей сущности способствуют активизации учебно-творческой деятельности.

Литература:

1. Развитие творческой активности учащихся на основе навыков комплексного анализа учебно-познавательной деятельности. Методические рекомендации / под ред. В. В. Белича. — Челябинск, 2020. — 97 с.
2. Кашлев, С. С. Интерактивные методы обучения / С. С. Кашлев. — М.: ТетраСистемс, 2013. — 224 с.

## **Развитие критического мышления у старших дошкольников через использование технологий бережливого мышления на основе внедрения парциальной программы «Азбука бережливости»**

Ноздринова Ирина Викторовна, воспитатель;

Червенко Екатерина Владимировна, воспитатель;

Базарова Кристина Игоревна, воспитатель;

Каретникова Валентина Николаевна, воспитатель;

Объедков Сергей Николаевич, инструктор по физической культуре

МБДОУ Детский сад № 26 «Солнышко» г. Старый Оскол (Белгородская обл.)

Современная система развития образования, Национальный проект «Образование» инициировали многочисленные изменения в системе образования в целом, дошкольного в частности. В Национальном проекте «Образование» ставится цель о необходимости вхождения России в десятку стран по уровню качества образования, также говорится о необходимости развития научно-технического творчества, креативности и критического мышления. Для реализации заданных цели и задач, уже на этапе дошкольного возраста необходимо применять инжиниринговые педагогические технологии. Современные педагоги находятся в постоянном поиске таких технологий и одной из инновационных технологий является технология «бережливого мышления». Данная технология опирается на парциальную образовательную программу «Азбука бережливости», адресатом которой являются дошкольники 6–7 лет (авторы Ю. А. Богомолова, Е. П. Сбитнева, Л. В. Серых). Технология развития бережливого мышления предполагает развитие у старших дошкольников 4 К-компетенции, это: коммуникативность, креативность, командная работа и критическое мышление. Также стоит отметить, что при внедрении и реализации данной технологии у старших дошкольников происходит активное развитие таких качеств как инициативность, креативность и самостоятельность. Центральной идеей технологии развития бережливого мышления старших дошкольников является формирование образовательных ситуаций, игр, проектов при которых происходит развитие познавательного интереса с использованием технологий бережливости в образовательной среде. Используя в своей практике, педагоги-воспитатели осуществляют образовательную деятельность по следующим направлениям: «Я и моя семья», «Мой детский сад», «Мой город», «Мой дом», «Праздники», «Профессии». В заданных областях дети дошкольного возрас-

та учатся грамотно и рационально подходить к вопросу распределения обязанностей по дому, организации своей деятельности в детском саду, формируется навык поведения в условиях макросреды (города), т. е. создаются маршруты от дома до детского сада, магазина и т. д. В рамках области «Праздники» формируется навык грамотного, эффективного процесса организации какого-либо праздника, создаются алгоритмы и этапы поведения различных мероприятий. Используя бережливые технологии в работе с дошкольниками в области «Профессии», предполагается, что дети уже на этапе освоения программы имеют четкие представления о различных видах профессий, способны дать описание тому или иному виду выполнения работ. Стоит отметить, что в рамках данной у детей дошкольного возраста формируется ранняя профессиональная ориентация.

Для более детального изучения технологии развития бережливого мышления старших дошкольников, стоит говорить о том, что данная технология была инициирована в результате фрагментарного характера использования педагогов ДОУ методов развития критического мышления дошкольников. Так что же такое критическое мышление? Критическое мышление представляет собой совокупность ряда факторов: умение оперировать понятиями, четко формулировать мысль, составлять вопросы и давать разумные ответы на них, подвергать сомнению и выявлять ошибки рассуждающего субъекта и т. д. Развитие совокупности перечисленных факторов возможно при внедрении в педагогическую практику технологий бережливого мышления.

Бережливое мышление представляет собой способность к аналитическому и дедуктивному мышлению. Ребенок способен видеть и акцентировать внимание на проблемных местах образовательной (жизненной) ситуации, способен сформулировать этапы решения проблемы с наименьшими

трудо и время затрат. А также на этапе овладения данной технологией подразумевается, что у дошкольника сформировано бережливое отношение к вещам, природным объектам, сформирован навык экономности, бережливости, расчетливости; продолжает формироваться дедуктивное мышление, развиваются такие когнитивные функции как: память, воображение, мышление; новообразованием является появление таких психических функций как «планирование», «анализ».

Для большего понимания технологии развития бережливого мышления у старших дошкольников стоит обратиться к компонентам и этапам данной технологии. Основными компонентами бережливых технологий является развивающая образовательная ситуация, игровая деятельность, коммуникативная, проектная и исследовательская деятельность. Так, например, в рамках развивающей образовательной ситуации «Поездка в деревню к бабушке», дошкольниками совместно с педагогом формулируется цель и задачи по организации поездки, подразумевающей минимальные временные затраты на комплексный сбор и подготовку к поездке. Обсуждается тот факт, что для избежание лишней нагрузки, в поездку берутся только те вещи, которые действительно будут необходимы. Заранее обговаривается тот факт, что данная задача решается путем составления алгоритма действий. Для большей эффективности используются наглядные методы, т. е. происходит схематическое изображение всех составляющих алгоритма сбора и поездки к бабушке (карточки, на которых дети изображают все необходимые вещи для поездки, средства передвижения, маршрут), также возможна фиксация данных изображений на доске, ватмане, ковровографе. В результате совместной деятельности педагога и детей составляется схематический алгоритм подготовки, сбора и поездки в деревню к бабушке, при которой дошкольники проводят анализ своих действий, используют дедуктивный метод, т. е. формулируется проблемная ситуация, определяются пути ее решения, подразумевающие наименьшие затраты времени и сил. По результатам деятельности происходит совместное обсуждения полученных результатов, дошкольникам предлагается дополнить созданный алгоритм собственными составляющими. Происходит планирование следующих видов деятельности. Еще одним из примеров применения бережливых технологий в практики работы дошкольных образовательных организаций является пример того как ребенок собирается в детский сад. В рамках

образовательной деятельности формируется проблемная ситуация. К примеру, в связи с тем, что, семья переехала в другой дом, придется тратить намного больше времени на то чтобы добраться до детского сада, однако, время на сон должно быть неизменным, так как сон очень полезен и детям и взрослым. В данном случае, с ребятами обсуждаются возможные пути сокращения времени на сборы и поездку в детский сад. Ребята делятся тем, как они собираются в детский сад, как готовят свои вещи, выбирают любимые игрушки, которые возьмут с собой, как просыпаются, умываются, завтракают и т. д. Предлагается схематически (в картинках) изобразить алгоритм последовательных действий, направленных на сокращение времени на сборы и поездки в детский сад.

Еще одним из видов использования бережливых технологий в условиях дошкольных образовательных организаций является использование «Доски задач» для дошкольников. В рамках данного метода дети фиксируют то чем они планируют заниматься в течении дня, затем отмечают то, чем фактически они занимались и в конце дня за круглым столом подводятся итоги деятельности детей. Если происходит несовпадение запланированных мероприятий с выполненными, проводят анализ того, почему так произошло. Т. е. дети учатся планировать свою деятельность, формируется навык рационального использования своего времени. Дети фактически приспосабливаются к скоротечности потоков информации, быстрой смены условий жизни. Формируется навык более органичного приспособления с макросоциуму.

Стоит отметить, что в рамках реализации технологии развития бережливого мышления используются следующие педагогические операции:

- Установление личного контакта со всеми участниками образовательной ситуации;
- Добровольное участие детей в игровой, проектной, образовательной ситуации;
- Организация субъект-субъектного общения (взрослый и ребенок-равные партнеры).

В результате использования педагогами-воспитателями технологии развития бережливого мышления происходит формирование и развитие таких качеств ребенка как: самостоятельность, инициативность, логическое и критическое мышление, у ребенка возникают такие новообразования как: «планирование», «анализ», «рефлексия». Все это соответствует требованиям ФГОС ДО, современным целям и стратегиям в области образования.

Литература:

1. <http://www.dou78.bel31.ru/file/151220.pdf>

## «Новая норма» в образовании

Олимова Шохина Алишеровна, студент  
Ферганский государственный университет (Узбекистан)

*Последствия чрезвычайной ситуации Covid 19 включают изменения в личной, социальной и экономической сферах. Есть ли преемственность? На основе обзора литературы (прежде всего публикаций ЮНЕСКО и ОЭСР и их критики) ставится следующий вопрос: как противостоять сползанию в пассивную технологизацию и ухватиться за возможность достижения гибкого, этичного, гуманного и международно-трансформационного подхода к образованию?*

**Ключевые слова:** образование, платформа, «новая норма», технологизация.

В сложном и неравном мире благополучие учащихся требует разнообразного и даже противоречивого видения мира, его проблем и форм знаний, которые мы изучаем для их решения. Тексты о последствиях этой пандемии появляются в ускоренном темпе, постоянно освещаются новостными агентствами, а также философскими, историческими и социологическими размышлениями публичных интеллектуалов по всему миру. Волны от нынешней чрезвычайной ситуации распространились на личную, социальную и экономическую сферы. Но есть ли преемственность? Создает ли пандемия «новую нормальность» в образовании или просто акцентирует то, что уже стало нормой — ускользающую тенденцию к технологизации? Эта тенденция представляет собой серьезную проблему для образования, требующую критического взгляда на учебную программу после COVID-19. Следует задать дополнительный вопрос: как удержаться от скатывания к пассивной технологизации и ухватиться за возможность достижения ответственного, этичного, гуманного и интернационально-трансформационного подхода к образованию?

Непредсказуемая, за исключением научной фантастики, сценариев фильмов и романов, пандемия Covid-19 изменила повседневную жизнь, вызвала широкомасштабные заболевания и смерть и спровоцировала профилактические меры, такие как социальное дистанцирование, самоизоляция и закрытие школ. Он несоразмерно ударил по тем, кто оказывает основные услуги, и по тем, кто не может работать удаленно; на и без того нестабильном рынке безработица имеет ужасные последствия. Пандемия сейчас является главным признаком как глобализации, так и деглобализации, поскольку страны закрывают границы, а аэропорты пустуют. Выездов нет, задержек нет. Все изменилось, и никто не был готов. Пандемия нарушила течение времени и разрушила то, что было нормальным. Это появление события, которое перезапускает время, создает радикальные разрывы и дисбалансы и вызывает непредвиденные обстоятельства, которые становятся новой необходимостью. Такие события ставят под сомнение текущее настоящее.

Образование одновременно отражает то, что есть сейчас, и предвосхищает то, что будет дальше, перекодируя частные и общественные реакции на кризисы. Таким образом, образование является (пост) человеческим и определяется (сверх) определением убеждений и ценностей, которые сами закодированы в технологии.

Избавит ли пандемия нашу зависимость от технологий или укрепит эту зависимость? Мы предполагаем, что «эта идея о том, что технологический прогресс может преодолеть культурный, экономический и образовательный кризисы, отошла на второй план. Это наше предположение. Наша вера побуждает к покупке новых технологий и гарантирует, что мы сможем вылечить изменение климата». Ожидая, пока технологии спасут нас, мы могли бы также не забывать смотреть на самих себя. Таким образом, пандемия стала отправной точкой для более устойчивой окружающей среды. Разумный ответ на изменение климата, возрождение гуманистической традиции в образовании, подтвердил бы право на такое образование как на глобальное общее благо.

На наш взгляд следует рассматривать учебную программу как сложный разговор. Центральное место в этом сложном разговоре занимает изменение климата, которое вызывает потребность в образовании для устойчивого развития и подготовке новых граждан мира к устойчивому образу жизни и образцовой заботе об окружающей среде.

Пандемия открыла «новую» норму, в которой оцифровка навязывает способы работы и обучения. Это подталкивает образование к технологизации, развитию, которое уже идет полным ходом, подпитываемым коммерциализмом и господствующей рыночной идеологией. Так в Республике Узбекистан отмечается, что «многие учебные заведения планировали более широко использовать технологии в обучении, но вспышка Covid-19 означала, что изменения, которые должны были произойти в течение нескольких месяцев или лет, должны были быть реализованы в течение нескольких дней».

Цифровые технологии — это видимое лицо немедленных изменений, происходящих в обществе — коммерческом обществе — и школах. Непосредственным решением проблемы закрытия школ явилось дистанционное обучение с распространением платформ и понижением уровня знаний до уровня информации, подлежащей обмену, подобно продукту.

Цифровые технологии и экономическая рациональность, основанная на производительности, являются важными факторами, определяющими коммерциализацию обучения. При переходе от физического присутствия лицом к лицу к виртуальному контакту (синхронному и асинхронному) пространство обучения становится бестелесным, виртуальным, а не реальным, что влияет как на обучение учащихся, так и на организацию школ, которые больше

не здания, а веб-сайты. Такие изменения не только совпадают с пандемией, как свидетельствует Повестка дня в области образования на период до 2030 года.

Таким образом, новый язык навязывается образованию и учебной программе. Такая принудительная установка перформативного языка и больших данных приводит к эффективной и прибыльной работе на огромном рынке, связанном с компетентностью в операционных навыках. Утверждается, что эта «новая нормальная» учебная программа более горизонтальна, менее иерархична и радикально полицентрична, а решение проблем осуществляется через социальные сети, НПО, транснациональные организации и аналитические центры. Нетронутая панде-

мией «новая (старая) норма» по-прежнему основана на дисциплинарных знаниях и запуталась в дискурсе стандартов и подотчетности в образовании.

В обществе, образовании и конкретно в учебной программе пандемия не принесла ничего нового, а скорее ускорила уже существующие тенденции, которые можно обобщить как технологизацию. Те, кто может работать «удаленно», пользуются своей привилегией, поскольку они могут эксплуатировать все более цифровое общество. Они сами изменяются в процессе, поскольку их собственные субъектности оцифровываются, тем самым предрасполагая их к «программе вещей» для описания объектно-ориентированного педагогического подхода.

#### Литература:

1. Патрикова Е. Н., Патрикова Т. С. Современные технологии обучения и цифровые ресурсы в проектной деятельности студентов-оружейников // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2018. Вып. 11. С. 477–481.
2. Полат Е. С. Теория и практика дистанционного обучения: учебное пособие для вузов. 2-е изд., пер. и доп. Москва: Изд-во Центр Академия, 2004. 434 с.

## Значимость коммуникативной компетентности в будущей профессиональной деятельности инспектора профилактики

Сапарбаев Алишер Замирович, студент

Научный руководитель: Ахмедова Хулкар Олимжоновна, доцент

Специализированный филиал Ташкентского государственного юридического университета (Узбекистан)

*В статье рассказывается о важности, значимости повышения коммуникативной компетентности будущих инспекторов по профилактике, о проблеме формирования профессиональной коммуникативной компетенции при организации подготовки будущих сотрудников правоохранительных органов, для которых коммуникативная компетенция является одним из основных показателей профессионализма. Приводятся некоторые теории и высказывания учёных.*

**Ключевые слова:** одаренность, коммуникативность, компетентность, коммуникативная одаренность, профессиональная коммуникативность, сотрудник правоохранительных органов.

*Ясность — главное достоинство речи.*

Аристотель

Способность к коммуникации заложена у всех людей, но у разных людей выражена в разной степени. Люди различаются по музыкальной, математической и другим видам одаренности, они различаются и по коммуникативной одаренности. Есть музыкальные гении — Моцарт, Чайковский, Бетховен. Есть математические гении — Лобачевский, Пуанкаре, Перельман, есть и гении общения. А что делать, если нет природной коммуникативной одаренности? Какую значимость имеет коммуникативная компетентность в будущей профессиональной деятельности? Что надо сделать для повышения коммуникативной компетентности сотрудников органов внутренних дел?

Проблема формирования профессиональной коммуникативной компетенции особенно четко выявляется

при организации подготовки будущих сотрудников правоохранительных органов, для которых коммуникативная компетенция является одним из основных показателей профессионализма [9].

Перед тем как начать рассматривать данный вопрос, следует учесть тот факт, что у каждого человека с рождения заложена способность к коммуникации с окружающими ему людьми. Так же некоторые люди имеют коммуникативную одарённость от природы. Исходя из этого, нам следовало бы рассмотреть термин «одаренность». При существовании различных точек зрения, относительно понятия «одарённость», мы придерживаемся легального определения одарённости — «как развивающегося в течение жизни качества психики, которое определяет возможность достижения человеком более высоких результатов в одном или нескольких видах деятельности по сравнению с другими людьми» [15].

Разобрав вышеуказанный термин, следует понимать, что одарённость к той или иной сфере появляется с рождения и является частичкой психического образования, в котором неразрывно переплетены познавательные, эмоциональные, волевые, мотивационные и другие сферы психики. Соответственно каждый человек одарён по-своему. Кто-то в спортивной деятельности, в познавательной деятельности, в художественной деятельности и в коммуникативной деятельности. В каждой из этой деятельности есть свои представители, которые смогли стать успешными личностями благодаря своей одарённости. Проанализировав данный вопрос, возникает следующая мысль того, «что же делать людям, которые не имеют коммуникативную одарённость от природы?» Одним из решающих условий высококачественной профессиональной подготовки будущих специалистов в системе высшего профессионального образования является вовлечение в активную познавательную деятельность каждого обучающегося, использование им полученных знаний на практике и чёткое осознание того, где, каким образом и для каких целей эти знания могут быть применены им после окончания специального вуза [7].

Существует огромное количество методов по повышению коммуникативной компетентности. Во-первых, перед тем как перейти непосредственно к методам хотелось бы отметить, что коммуникация определяет формирование личности каждого человека и культуры любого общества, поскольку личность развивается только в социуме, а культура формируется и передается посредством коммуникации. Так, одним из способов для повышения коммуникативной компетентности является практика в группах [5].

Считаем, что во многом эта профессия зависит и от активной и плотной работы с людьми, и этот аспект является совершенно неотъемлемым в трудовой деятельности сотрудника. Поэтому обладание такими качествами как терпение, сдержанность, коммуникабельность и деликатность — обязательное требование к сотруднику правоохранительных органов [6].

Особенно совершенствование навыков студентов и правоприменительная практика, по работе и взаимодействию с населением и со средством массовой информации [8].

Использование интерактивных методов «Радуга» такого формата позволяет развивать у студентов красноречие, умение быстро ориентироваться в новом для них материале, четко работать в установленных рамках времени. Такая форма публичных выступлений, в отличие от классических докладов, дает возможность вовлечь в активную работу студентов всей группы, а не только выступающих. Поэтому студенты лучше запоминают разнообразные вопросы, ориентируются в различных позициях сторон [10].

То есть это работа в специально созданных группах, направленных на получение знаний, создание непосредственного жизненного опыта для обучения и социального развития. Групповые методы особенно важны при внедрении командного метода работы, который является очень эффективным в тех случаях, когда студенту или же работнику

приходится проходить период адаптации в новой социальной группе. Следующим немало эффективным способом в повышении коммуникативных способностей является игровые методы [5].

Игра сама по себе является событием, которое привлекает внимание и ребенка, и взрослого. Обобщающим признаком игрового метода является то, что для полного понимания личности участника воздействуют не только мысленно, но и чувственно и активно действенно, включаясь в реальные события. По мнению советского психолога Даниила Борисовича Эльконина «... содержанием развернутой, развитой формы ролевой игры являются не предмет и его употребление или изменение человеком, а отношения между людьми, осуществляемые через действия с предметами; не человек — предмет, а человек — человек» [17].

Групповая дискуссия проявляется в том, что этот метод организует общение участников группы и сопоставляет противоположные позиции. Что в свою очередь порождает спор в обсуждении тех или иных вопросов. И это является тем самым звеном данного метода, которая необходима в развитии коммуникации. Различие данного метода состоит в том, что дискуссия придает поиск решений, осуществляемых на основе уточнения высказываемых участниками своих идей. К примеру, можно отнести то, что благодаря спорам каждый участник дискуссии имеет возможность выстоять свою позицию в том вопросе, который ему знаком при этом преодолевая социальные барьеры.

Обобщая вышеизложенное, мы можем заключить, что коммуникативная компетентность является важным аспектом каждой личности, так как она служит ключом к адаптации к новой социальной среде и построению диалога с окружающими людьми.

На этом мы рассмотрели виды повышения коммуникативных навыков у тех личностей, которые не одарены были данным навыком от природы. Но, как указано выше в логическом казусе исходит второй вопрос, которая изложена таким образом: «Является ли коммуникативная компетентность сотрудников органов внутренних дел важным аспектом в их профессиональной деятельности»? Проанализировав данный логический вопрос, следует понимать, что в следующей части нашей самостоятельной работы мы рассмотрим значимость коммуникативных навыков среди сотрудников органов внутренних дел. Но, перед этим стоит отметить то, что в положении. О Министерстве Внутренних Дел Республики Узбекистан в главе второй, где закреплены основные задачи и функции министерства есть подпункт, где говорится, что организация и осуществление приема физических лиц и представителей юридических лиц, обеспечение рассмотрения и разрешения их обращений в порядке, осуществляется установленным законодательством [1].

Данная задача является наглядным примером того, что сотрудникам органов внутренних дел в своей профессиональной деятельности приходится взаимодействовать с физическими и юридическими лицами. Коммуникатив-

ная компетентность сотрудников органов внутренних дел относится к личностным свойствам, что позволяет сотруднику выполнять свои обязанности и решать коммуникативные задачи, то есть устанавливать и поддерживать психологический контакт с различными категориями граждан, уметь внимательно слушать, доходчиво и понятно объяснять, структурировать и объективно оценивать полученную информацию, способность располагать к себе людей. Это говорит о том, что по роду службы сотруднику органов внутренних дел приходится иметь дело с наиболее трудным в социальном отношении людьми, для которых характерно наличие асоциальных установок, неуправляемость, агрессивность. В таких ситуациях проявляется значимость коммуникационных навыков. Однако как показывает практика в ходе оперативно-служебной деятельности ежедневный контакт сотрудников друг с другом, казалось бы, должно было складывать профессионально-важные качества психологии. Но, тем не менее, сотрудников умеющих складывать данную деятельность, совсем мало. Данная проблема всегда остается актуальной, вызывая тем самым нужду в повышении компетентности сотрудников. На сегодняшний день государством создаются разные способы по подготовке и повышению квалификации сотрудников. Об этом так же говорится в постановлении Президента Республики Узбекистан «О мерах по коренному совершенствованию порядка работы с кадрами органов внутренних дел и организации их службы», где в свою очередь закреплено, что получение квалификации происходит в высших образовательных учреждениях МВД РУз [2].

#### Литература:

1. Нормативно-правовые акты Республики Узбекистан Lex.uz
2. Постановление Президента Р. Уз «Об Организационных мерах по дальнейшему совершенствованию деятельности органов внутренних дел» — ПП-2883 12.04.2017
3. Постановление Президента Р. Уз «О мерах по коренному совершенствованию порядка работы кадрами органов внутренних дел и организации их службы» — ПП-3413 29.11.2017
4. Постановление Президента Р. Уз «О мерах по коренному совершенствованию системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации сотрудников органов внутренних дел» ПП-3216 от 16.08.2017
5. Аболина Н. С. «Практикум по развитию коммуникации»- г. Екатеринбург, 2012. С 28–37
6. Абдуллаева Ф., Ахмедова Х. «Может ли культура речи сотрудника по профилактике правонарушений стать его визитной карточкой в обществе?» Журнал //Science and Education. — 2021. — Т. 2. — №. 7. — С. 318–324.
7. Ахмедова, Х. О. Профессионально-ориентированное обучение языкам сотрудников правоохранительных органов — конкурентоспособность и профессионализм будущего Молодой ученый. — 2020. — № 32 (322). — С. 143–144. — <https://moluch.ru>
8. Ахмедова, Х. О. Узость общения и незнание профессиональных терминов — причина неуспеваемости Молодой ученый. — 2020. — № 7 (297). — С. 234–236. — <https://moluch.ru>
9. Ахмедова, Х. О. Развитие языковых навыков в формировании культуры общения сотрудников правоохранительных органов Молодой ученый. — 2021. — № 5 (347). — С. 144–146. — <https://moluch.ru>
10. Ахмедова Х. «Усвоение профессиональной терминологии при помощи интерактивного способа обучения» Общество и инновации. — 2021. — Т. 2. — №. 3. — С. 114–119. <https://inscience.uz/index.php/socinov/index>
11. Akhmedova Khulkar Olimjonovna «The language communicative skills development in forming a communication culture of law enforcement agencies». European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol 8.12 (2020).
12. Ахмедова, Х. О. «Терминологические особенности правовых текстов» Молодой ученый — 2022. — № 1 (396) <https://moluch.ru>

Одним из главных примеров является то, что для выпуска квалифицированных сотрудников от 2017 года были открыты академические лицеи МВД Узбекистана.

В лицеях особое внимание уделялось обучению начальным профессиональным знаниям и навыкам, куда входило и повышение коммуникативной компетентности. Ещё одним примером является высшее образовательное учреждение, Специализированный филиал Ташкентского государственного юридического университета, где так же идёт подготовка высококвалифицированных кадров в сфере профилактики правонарушений. В данном учреждении так же имеются модули по развитию коммуникативной компетентности, где, применяя современные методы, повышают навык социального общения будущих сотрудников. Так же одним из способов по повышению компетентности сотрудников являются собрания, которые назначаются со стороны управления органами внутренних дел. Где в свою очередь присутствуют специалисты по культуре речи, которые проводят активные тренинги по повышению коммуникативной компетентности.

Резюмируя всё вышеизложенное, необходимо отметить, что для формирования коммуникативной компетентности необходимо наличие профессиональной подготовки, то есть овладение новыми знаниями посредством самообразования и самодисциплины. Ведь для каждого сотрудника органа внутренних дел коммуникативные и психологические знания являются значимыми.

13. Akhmedovna, A. M., Olimjonovna, A. K., & Khamidovna, D. K. (2020). Enhancing student's writing through pre-writing activities. *European Journal of Molecular and Clinical Medicine*, 7 (2), 3118–3130.
14. Ахмедова Х. О. Халикова А. «Речевая культура поведения — значимая профессиональная обязанность каждого инспектора профилактики правонарушений» «Общество и инновации». 3, 2/S (апр. 2022), 239–245. DOI: <https://doi.org/10.47689/2181-1415-vol3-iss2- C.239-245> <https://inscience.uz/index.php/socinov/index>
15. Емельянова И. Е. «Понятие «одарённость» в психоло-педагогической литературе» — г. Челябинск, 2011. — С. 63.
16. Lola Yunusovna Akramova, Khulkar Olimzhonovna Akhmedova, Feruza Khashimova. (2020). The problems of distance education in the conditions of the pandemic. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt / Egyptology*, 17 (7), 8577–8583. Retrieved from <https://archives.palarch.nl/index.php/jae/article/view/3642>
17. Эльконин Д. Б. «Избранные психологические труды. Проблемы возрастной и педагогической психологии». М.: Изд-во Междунар. пед. акад., 1995. С. 70.
18. <http://www.lex.uz>
19. <http://www.iiv.uz>
20. <https://library.tsul.uz>
21. <http://cyberleninka.ru>

## Опыт работы педагогов МАДОУ № 40 г. Краснотурьинска по развитию мелкой моторики рук у леворукого ребенка в возрасте 4–5 лет

Стенковская Мария Владимировна, воспитатель

МАДОУ «Детский сад № 40 комбинированного вида» г. Краснотурьинска (Свердловская обл.)

Для педагогов дошкольного образования, в условиях внедрения ФГОС ДО, вопрос эффективности комплексной психолого-педагогической работы по развитию мелкой моторики и координации движений пальцев рук стал весьма актуальным. Мелкая моторика рук развивает интерес, познавательные способности ребенка, считается делом интересным и полезным для выявления будущих способностей, внутреннего мира ребенка. Полноценное развитие мелкой моторики рук у ребенка дошкольного возраста позволяет сформировать координацию движений пальцев рук, и подготовить ребёнка к школе.

В младшем дошкольном возрасте родители и педагоги редко обращают внимание на то, какая рука у ребенка ведущая. К тому же дети, которых обучают новым действиям, стараются выполнять их так, как требуют взрослые. Так происходит ненасильственное переучивание в дошкольном возрасте, и многие родители даже не подозревают, что их ребенок левша, что его переучили. Основные тревоги их ждут впереди, когда ребенок пойдет в школу, начнет учиться и возникнут неожиданные, на первый взгляд, сложности в социализации, в обучении письму и чтению. Леворукому ребенку необходима помощь в адаптации к окружающему миру, созданному в основе своей для правой. Поэтому обязанность взрослых — помочь ребенку приспособиться к праворукой среде, сделать так, чтобы этот процесс протекал безболезненно. Особенно важно определить ведущую руку в возрасте 4,5–5 лет, потому что именно в этом возрасте ребенок учится писать, и необходимо, чтобы он выполнял эти сложные действия ведущей рукой. Развитие ведущей руки в дошкольном возрасте

важно потому, что вся дальнейшая жизнь ребенка потребует использования точных, координированных движений кистей и пальцев, которые необходимы, чтобы одеваться, рисовать и писать, а также выполнять множество разнообразных действий.

Психологи и педагоги не рекомендуют заниматься переучиванием и сменой ведущей руки т.к. это может неблагоприятно сказываться на психике ребенка, поэтому развитие ведущей руки у ребенка не просто актуально, но и крайне важно и необходимо. Переучивая ребенка, изменяя ведущую руку, взрослые неизбежно вызывают перестройку в деятельности мозга. Вот почему так сложно протекает этот процесс, педагогу важно уметь определить ведущую руку, знать и понимать нецелесообразность, а порой и вред переучивания для нормального развития, и здоровья детей. Для определения ведущей руки существует множество не сложных тестов с ложкой, совочком, мячами. В процессе выполнения действий, которых и определяется праворукий или леворукий является ребенок. В работе с родителями педагог обязательно разъясняет родителям что, леворукость не является дефектом развития ребенка, а является его индивидуальной особенностью. Трудности у леворукого ребёнка возникают при рисовании, раскрашивании и письме. Левая рука вынуждена принимать сложное положение, чтобы не закрывать образец рисунка, написания, и не закрывать уже нарисованное, написанное. Родителям мы советуем, не подчёркивать леворукость ребёнка и не предпринимать никаких попыток что-либо изменить. Главное — это вселить в ребёнка уверенность в его полноценности. Задача взрослых — создать благоприятные условия для полноценного развития

маленького человечка, такого особенного и наверняка творческого и талантливого. Поэтому работа по развитию мелкой моторики рук леворукого ребенка начинается, задолго до поступления в школу. Родители и педагоги дошкольной организации таким образом, решают сразу две задачи: во-первых, косвенным образом влияют на общее интеллектуальное развитие ребенка, а во-вторых, готовят к овладению навыком письма, что в будущем, поможет избежать многих проблем школьного обучения.

Для того, чтобы обучение и развитие леворуких детей в нашей группе детского сада протекало достаточно эффективно, мы повысили качество обучения, за счет создания благоприятных условий для развития детей в соответствии с индивидуальными особенностями и решаем задачи связанные с леворукостью на основе учета психолого-физиологических предпосылок.

Одним из эффективных средств развития мелкой моторики ведущей руки леворукого ребенка являются игры и упражнения с мелкими предметами. С помощью игр и упражнений у детей развивается мелкая и общая моторика, также при развитии кисти рук улучшается мышление, речь и память.

Игры и упражнения с мелкими предметами мы проводить, опираясь на возрастные особенности и с учетом особых образовательных потребностей детей группы, т. к. игра является не только основным видом деятельности детей, но и самым любимым. У ребенка в ходе данного вида деятельности, в процессе взаимодействия с окружающим предметным миром формируется все двигательные функции, включая тонкие движения пальцев рук.

Для развития мелкой моторики рук у детей 4–5 лет нами усовершенствована РППС — развивающая предметно-пространственная среда: создан сенсорный центр, где в свободном доступе для детей представлен материал, конструкторы, пазлы, мозаики, шишки, орешки, камни различные по фактуре, ракушки для сортировки, пособия по авторским методикам Дьенеша, Кюизенера и т. д. Весь материал центров безопасен и доступен для детей. Все пространство группы оформлено на уровне роста ребенка и в поле его зрения, разделено на центры детской активности в достаточном количестве, где обязательным условием является наличие пространства для игры одновременно несколько детей одними и теми же материалами, не мешая, подталкивая друг друга ведущими руками.

Центры, наполнены и периодически обновляются в соответствии с тематикой и интересами детей новыми материалами и пособиями, такими как:

- большим количеством природного материала: орехи, шишки, крупы, желуди, камни, стебли, семена, образцы тканей,
- коллекции фантиков, наклеек, магнитов,

Центр театрализованных игр: пальчиковый театр, теневой театр, бибабо, ряжения.

В центре природы и развития экспериментального опыта: оборудовано место для игры с песком и водой;

Центр развития мелкой моторики и обогащения сенсорного опыта пополнен изготовленными самостоятельно и привлекая родителей разные виды игр в том числе на развитие мелкой моторики.

Пример: Дидактическая игра «Многоножка», задачи которой направлены на развитие мелкой моторики, совершенствования чувственного, сенсорно опыта, развития познавательного интереса, конструирования, речевого развития.



Центр изобразительной деятельности, оборудован всем необходимым: различные лекала, трафареты, карандаши, пластиковыми материалами, прописями, в том числе для леворуких детей. Педагогами оформлена для творческой коллективной работы детей коллаж — раскраска, формата А-2, где по краям периметра расположены герои любимых воспитанниками мультфильмов для раскрашивания мелкими, карандашами, красками; центр — свободное поле для воплощения творческих возможностей детей: нарисовать героя-друга, сделать дорожку к другому персонажу, соединяя ниточки, ленты, прищепки, жгутики из пластилина, нарисовать дорожки для игры с машинками, паровозиками...

Дети играют и экспериментируют в центрах сюжетно-ролевых игр с игровыми атрибутами, предметами заместителями. Обогащают свой жизненный, чувственный опыт, способствуют развитию мелкой моторики рук. У ребенка в процессе взаимодействия с окружающим предметным миром формируется все двигательные функции, включая тонкие движения пальцев рук и у леворуких детей.

Образовательная деятельность по развитию мелкой моторики организуется: в течение всего дня, через различные формы организации (индивидуальную работу, подгрупповую, групповую), в разных видах деятельности (игровая, познавательно-исследовательская, изобразительная, двигательная, музыкальная).

В своей деятельности по развитию мелкой моторики и индивидуальной работе по развитию леворуких детей мы используем:

- Пальчиковые игры, в том числе с мелкими предметами, карандашами и т. п.
- Игры-шнуровки.
- Браслеты «Лево» — синего цвета, «Право» — красного для детей затрудняющихся в определении сторон.
- Рисование, в том числе в нетрадиционных техниках: ватными палочками, солью, пальчиками, в набрызг, соло-

минками, прищепками и т. д., разного вида штриховки, трафаретите.

— Конструирование из кубиков, конструкторов, природного и бросового материалов.

— Аппликация, оригами, папье-маше.

— Лепка из пластичных материалов, теста с применением природного и бросового материала, использование элементов пластилинографии.

— Пальчиковые гимнастики с музыкальным и текстовым сопровождением. в том числе Су-Джоку.

— Игры с мелкими предметами, крупами, в том числе в пальчиковых бассейнах, дорожках.

— Игры с пуговицами.

Игры с пуговицами, особо любимый вид игры в нашей группе детского сада. Данные игры развивают глазомер, мелкую моторику, усидчивость, навыки классификации, дают ребенку некоторые математические представления и представления о масштабе. Педагогами группы создан сборник игр с пуговицами, на основе пуговиц разработаны методические и игровые пособия для непрерывной образовательной деятельности, при участии всех участников образовательных отношений, создан проект «Чудо пуговицы», продукт которого, оригинально оформленная коллекция пуговиц «Елочка- Пуговица» стал лауреатом городской выставки.



Работа по развитию мелкой моторики рук у леворукого ребенка строится на комплексном подходе с учетом взаимодействия с родителями и в сочетании с развитием речи, ознакомлением детей с окружающим и предметным миром, с физкультминутками, массажем, пальчиковыми и игровыми упражнениями, играми. Это обеспечивает саморазвитие ребенка, который выбирает ту деятельность, которая отвечает его склонностям и интересам, способствует развитию мелкой моторики у леворуких детей дошкольного возраста, а самое главное — способствует сохранению физического и психического здоровья ребенка.

#### Литература:

1. Айрапетянц В. А. Функциональная асимметрия мозга и некоторые проблемы обучения леворуких детей. / Сб. Психофизиологическое развитие и состояние психического здоровья детей и подростков. — М.: Наука, 2005.
2. Безруких М. М. Леворукий ребенок в школе и дома. — М.: Вентана-Граф, 2009.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования. — Екатеринбург: Ажур, 2014.

## Развитие дистанционного образования в Беларуси и его перспективы

Таврель Диана Валерьевна, студент

Научный руководитель: Сушко Виктор Иванович, кандидат экономических наук, доцент

Гродненский государственный университет имени Янки Купалы (Беларусь)

*В современном мире большую роль играют дистанционные формы обучения. Важно понимать, что предлагают сегодня системе образования, как решаются те или иные проблемы, возникающие в процессе дистанционного образования, насколько преподаватели готовы и заинтересованы в освоении и использовании таких технологий и, безусловно, как разрабатывается достойное и качественное содержание дистанционных форм образования.*

**Ключевые слова:** дистанционное образование, перспективы, удаленное образование, интернет, ИКТ.

На сегодняшний день широко представлены различные формы дистанционного обучения, которые позволяют студентам получать не только базовое образование, но и одновременно профессиональные навыки, в которых они специализируются. Дистанционные формы обучения существенно уменьшают затраты средств и времени в ходе обучения. Очевидно, для этого необходимы соответствующие современные методы и технические решения для про-

движения удалённого образования, обеспечения его должного качества, что заставляет задумываться о том, на основе каких технологий на сегодняшний день базируется дистанционное обучение белорусских и зарубежных высших учебных заведений.

Сегодня система высшего образования с целью предоставить в наибольшей степени гибкие и современные способы обучения активно проводит работу по внедре-

нию качественных и в то же время удобных форм организации полноценного образования, которые позволили бы студентам одновременно осваивать свою профессию и получать определенные знания. Безусловно, информационные и интернет-технологии, современные инновационные методы процесса работы — решающие факторы данной формы образования. Основным элементом организации непривычной для Беларуси системы образования являются информационные технологии. В ходе развития таких образовательных форм предполагается достижение таких целей как возможность получения полноценного образования удалённо, иными словами диалог студентов с преподавателем путем использования только интернета; полнота выбора подходящей организации процесса обучения конкретно для слушателей; предоставление необходимого материала для самообучения; вероятность прерывания процесса обучения в случае личных потребностей обучающихся и точно так же возобновление данного процесса; уменьшение размера стоимости образования из-за свободной и широкой доступности к образовательным ресурсам; без каких-либо возрастных ограничений увеличение числа потенциальных студентов; выработка навыков получать необходимые знания самостоятельно; содействие развитию интеллектуального потенциала.

Гибкость, параллельность, асинхронность — это то, что позволяет дистанционному обучению выгодно отличаться. Такие возможности, как отсутствие географических границ, доступ к необходимым материалам в любое время суток, массовость также являются неоспоримыми преимуществами данного режима обучения. Обучение путем онлайн-сервисов — это не просто обмен информацией и коммуникация преподавателя со студентами с помощью интернета, но и возможность получать консультацию, нужную литературу удаленно. Важен и контроль этих получаемых знаний, варианты которого также достаточно обширны: видеосвязь, интерактивные программы тестирования и т. д. Сдача зачетов и экзаменов вполне может осуществляться дистанционно, например, с помощью итогового испытания с возможностью пересдачи и повышения оценки. Удобно и то, что существует контроль активности студента, который контролирует его и позволяет быть более ответственным. Стоит отметить, что удаленное обучение должно быть более выгодным на любом уровне образования. Оно выгодно не только студентам, но и самим университетам. Электричество не расходуется студентами, которые обучаются дистанционно, они не пользуются мебелью, аудиториями. Конечно, всё это является весомыми аргументами в пользу снижения стоимости обучения. Что касается конкретно студентов, им не нужно тратить деньги на транспорт, жизнь в другом городе, материалы для обучения. Необходимые время, место и скорость обучения — то, что предусматривает удаленное обучение. Такой подход является качественной и действенной альтернативой различным онлайн-видеокурсам и многочисленным тренингам.

Количество пользователей Интернета стремительно увеличивается и в Беларуси, и в мире в целом, что, несомненно, является фактором, который задаёт ориентацию привычной нам системы образования на развитие и совершенствование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в учебном процессе. В Беларуси интернет-пользователи набирают обороты в активном использовании данной сети, поэтому охват на 2019 год составил 88%, а на июнь 2019 года он составил 74,4%, если следовать международной оценке. Так, это позволяет утверждать, что по данным показателям Беларусь обгоняет некоторые страны, такие как, например, Грузия, Греция, Сербия, Болгария.

Интернет в современном мире — базовая потребность, поэтому его популярность формирует предпосылки для плодотворной интеграции ИКТ в процесс обучения не только среди молодого населения, но также и в обществе в целом, так как игнорирование такой правды, как внедрение современных технологий в повседневную жизнь, становится невозможным. Внедрение ИКТ в Беларусь также обуславливается резко возросшим уровнем технического оснащения в образовательных учреждениях страны. Тем не менее, на текущий момент учебные заведения Беларуси не способны целиком дать возможность студентам получать высшее образование только с помощью интернета. Сегодня по большей части используют те структуры дистанционного образования, которые способны в наибольшей степени успешно проявлять «работоспособность» на связанных с компьютерными технологиями специальностях. Также стоит отметить, что дистанционное образование воспринимается как вид заочного обучения, выполняющего свои функции путём интернет-коммуникаций.

С 2000 года функционирует МИДО — международный институт дистанционного образования. И МИДО и его филиалы организуют процесс обучения. Сами филиалы расположены в Гродно и Молодечно. Гродненский филиал кафедры информационные системы и технологии МИДО БНТУ реализует подготовку специалистов с 2005 года и сегодня в нем обучается более 200 студентов. Для поступления на дистанционную форму обучения также требуется сдавать централизованное тестирование.

Безусловно, существует и ряд проблем, которые вызывает данная форма обучения. Дистанционная форма обучения, конечно, не может сравниться традиционной, так или иначе студенты бывают не готовы самостоятельно обучаться, что зачастую создаёт для преподавателя дополнительную работу. Низкая готовность студента придерживаться порядкам удалённой формы работы вызвана человеческим фактором. Важно учесть и тот факт, что далеко не для каждой специальности подходит такого рода обучение. Например, невозможно обучить людей строить, ремонтировать, готовить еду без присутствия мастера, без практики. Качественный продукт в виде образовательных и методических программ требует перестройки самих преподавателей, так как необходимо создание электронных

средств обучения с качественным и профессиональным подходом. Развитие формата ДО изучения своего предмета идет в виде создания электронных вариантов конспектов, лекций и практических занятий. Также важную роль играют предоставление дополнительной информации с целью углубленного изучения предмета, постоянный диалог со студентами, трансляция своего опыта даже после окончания обучения для обновления материала, что также может вызывать дополнительные трудности непосредственно у преподавателя.

На сегодняшний день в ГрГУ имени Янки Купалы также проводятся некоторые занятия в формате онлайн. Встречаются студенты и преподаватели на Образовательном портале университета, различных сетевых платформах, таких как WebEx, Zoom, Skype, а также в соцсетях. В расписании университета на день — сотни вебинаров, видеоконференций и других интерактивных занятий. Обучение проходит в соответствии учебным планам. Качество образовательного процесса сохраняется. Безусловно, такой вид обучения стал достаточно неожиданным и непривычным яв-

нием. Образовательный портал ГрГУ работает более 10 лет, что является хранилищем информации, где собраны все учебно-методические комплексы по каждой дисциплине, охватывая теоретический, практический материалы и блок контроля знаний, также это и удобная площадка для общения преподавателей и студентов, студентов между собой. Сотрудники университета тоже повышают уровень владения информационно-коммуникационными компетенциями. На постоянной основе для них организовано обучение по работе с современными образовательными платформами, проведению вебинаров.

Дистанционное образование — актуальная задача для системы высшего образования. Довольно широкий спектр лиц, которым на самом деле необходима эта форма образования по роду своей деятельности, является задействованным в учебный процесс. Безусловно, чтобы сделать необходимые выводы и скорректировать дальнейшие направления дистанционного образования в Республике Беларусь, необходим тщательный анализ всех его аспектов, что сейчас и является актуальным для нашего времени.

#### Литература:

1. <https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/269815/1/529-534.pdf>
2. <https://www.belta.by/regions/view/poseschaemost-prakticheski-stoprotsentnaja-v-grgu-imjanki-kupaly-rasskazali-ob-onlajn-obuchenii-388116-2020/>
3. <https://newgrodnno.by/society/kak-prohodit-distsionnoe-obuchenie-v-grgu-im-ya-kupaly/>

## Развитие креативного мышления как важнейшее условие творческой активности подростков

Умарова Айгерим Кыдырбековна, студент магистратуры;

Мауленбердиева Гульжан Бауыржановна, старший преподаватель;

Корнилко Ирина Александровна, кандидат педагогических наук, доцент

Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова (г. Шымкент, Казахстан)

*В статье авторы раскрывают значение развития креативного мышления как важнейшего условия творческой активности подростков.*

**Ключевые слова:** креативное мышление, творческая активность.

Социально-экономические реформы и преобразования, затрагивающие все сферы общественного развития в Республике Казахстан, предъявляют качественно новые требования к системе подготовки учащихся, в которой важное место отводится воспитанию творческой личности, способной к самостоятельному решению нестандартных проблем. Важнейшей проблемой для каждого педагога является создание благоприятных условий для становления и развития субъективной позиции школьника по отношению к восприятию окружающей действительности, воспитание у него личностных свойств активности, самостоятельности, стимулируя и развивая в ребенке потребность

к самореализации, способствуя максимально полному раскрытию индивидуальных способностей в различных областях науки, техники, искусства.

Творчество во все времена было неотъемлемым свойством человеческой деятельности, её необходимым и существенным атрибутом. Возникновение человека и человеческого общества было предопределено творчеством. Оно же лежит в основе дальнейшего прогресса материального и духовного производства.

Развитие креативного мышления подростков является одной из ключевых проблем современной педагогики и психологии. На личностном уровне активность прояв-

ляется в деятельности и отражает ведущие мировоззренческие, ценностные, жизненные установки личности. Наличие креативного мышления у подростков инициирует стремление личности к эффективному преобразованию окружающей действительности, его творческую активность.

Согласно научной теории о творчестве, исходной точкой процесса творчества являются активность и самостоятельность, оригинальность и гибкость, креативность мышления, способность человека легко переключаться от уже «решенной» проблемы к началу нового поиска, новых путей решения проблемы, склонность и умение фантазировать и обобщать мысли, идеи, способность направлять, аккумулировать внутреннюю энергию для решения проблемных задач и т. д. [1].

Для определения уровня творческой активности личности важно подчеркнуть осуществление деятельности в новых условиях, требующих своеобразия подходов к совершаемым предметным действиям, нахождения новых способов, а это в свою очередь, определяет креативность мышления. Переход на уровень творческой активности — свидетельство значительного скачка в общем развитии личности, свидетельство значительной силы его внутренних процессов, его саморегуляции и самоорганизации, поскольку прежние уровни активности его обогатились опытом.

Творческая активность в значительной мере связана с развитием креативного мышления человека. С учетом данных теоретических положений представляется возможным уточнить сущность понятия «развитие креативного мышления личности». Развитие проявляется как прогрессивное усложнение, углубление, расширение, как переход от простого к сложному, от незнания к знанию, от низших форм жизни и деятельности к высшим. То есть развитие выступает как взаимосвязанный процесс количественных и качественных изменений, которые происходят в анатомо-физиологическом созревании человека, в совершенствовании его нервной системы и психики, а также его познавательной и творческой деятельности.

Изучая развитие человека, исследователи установили ряд важных зависимостей, выражающих закономерные связи между процессом развития креативного мышления и его результатами, с одной стороны, и причинами, влияющими на них, с другой. К числу основных относятся следующие закономерности: развитие креативного мышления личности детерминировано внутренними и внешними условиями; развитие креативного мышления личности обусловлено мерой собственной активности человека, направленной на самосовершенствование, участие в творческой деятельности и общении; развитие креативного мышления личности детерминировано типом ведущей деятельности; развитие креативного мышления личности зависит от содержания и мотивов творческой деятельности, в которой он участвует; развитие креативного мышления креативного мышления обусловлено взаимодействием многих факторов: наследственности, среды (социальной,

биогенной, абиогенной), воспитания (многих видов направленного воздействия общества на формирование личности), собственной практической деятельности человека. Эти факторы действуют не порознь, а вместе на сложную структуру развития творческой активности личности.

С учетом вышесказанного, под развитием креативного мышления личности следует понимать поступательный процесс целенаправленного развития и саморазвития личности через осознание собственной сферы потребностей, ценностей и мотивов, характеризующийся наличием устойчивых навыков к освоению действительности и преобразующей продуктивной деятельности. Развитие креативного мышления личности требует системного подхода и может успешно реализовываться на всех ступенях образования с учетом возрастных и индивидуальных особенностей личности. Особое звучание приобретает проблема развития креативного мышления в подростковом возрасте. Анализ психолого-педагогической литературы показал, что в данный возрастной период в развитии личности просматривается ряд важных психолого-педагогических особенностей, которые в определенной мере отражаются на развитии креативного мышления подростка.

В подростковом возрасте продолжает развиваться теоретическое рефлексивное мышление. Подросток уже умеет оперировать гипотезами при решении творческих задач. Сталкиваясь с новой задачей, он старается отыскать разные подходы в её решении. Именно это как доминанту развития психики в интеллектуальной сфере выделяет И. Ю. Кулагина, отмечая высокие возможности развития таких творческих способностей, которые определяются гибкостью мышления и зоркостью в поисках индивидуального решения нестандартных проблем [2].

Подросток находит способы применения абстрактных правил для решения целых классов задач. Это свидетельствует о высоком потенциале развития способности к переносу опыта. Овладение подростком в процессе обучения такими мыслительными операциями, как классификация, аналогия, обобщение, способствует эффективному развитию способности к сближению понятий, определяющейся легкостью проведения анализа и отдаленностью анализируемых понятий, высокое качество этих показателей определяется особенностями теоретического рефлексивного мышления, которые позволяют подросткам анализировать абстрактные идеи. Для этого возраста характерен интерес к абстрактным проблемам. Культурные ценности, духовные и материальные, созданные за всю историю человечества, присваиваются детьми за относительно короткий период их детства, отрочества и ранней юности.

Ведущими характеристиками развития креативного мышления выступают мотивы творческой деятельности и умение организовать собственную деятельность, поскольку именно эти критерии во многом определяют возможность дальнейшего развития познавательного интереса и перерастание его в реальную деятельность. Критичность личности проявляется через смысловую оценку существую-

щего и приобретенного опыта. Внешним проявлением способности преобразовывать структуру объекта является генерирование идей. А это невозможно без умения анализировать, сравнивать, обобщать, выделять главное, классифицировать, описывать, выстраивать новые связи в объектах и системах, выдвигать гипотезы, доказывать их правомерность.

К объективным предпосылкам творческой деятельности мы относим возможности образовательной среды, способствующие проявлению и развитию творческой активности. Для нас существенным является тот факт, что само по себе наличие двух предпосылок еще не приводит к творческой деятельности, она возможна только тогда, когда между объективными и субъективными предпосылками устанавливается положительная взаимосвязь и взаимозависимость. Последнее достижимо, поскольку образовательная среда решает задачи, актуальные для самого подростка, которые в первую очередь обусловлены его возрастными особенностями.

Таким образом, проведенный теоретический анализ позволяет сформулировать следующие выводы:

1) на личностном уровне активность проявляется в деятельности и отражает ведущие мировоззренческие, ценностные, жизненные установки личности. Стремление личности к эффективному преобразованию окружающей действительности инициирует творческую активность, которая является психологической основой творческой деятельности;

2) под творческой активностью личности нами понимается системное интегративное качество, базирующееся на внутренней потребности в эффективном освоении действительности и проявляющееся в преобразующей продуктивной деятельности;

Литература:

1. Ушаков Д. В. Языки психологии творчества: Я. А. Пономарев и его школа / Психология творчества. Школа Я. А. Пономарева / Под ред. Д. В. Ушакова. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2006. — С. 24.
2. Кулагина И. Ю., Колюцкий В. Н. Психология развития и возрастная психология. Учебное пособие для вузов. — М.: Академический Проект, Трикста, 2011, 2013. — С. 58.

3) структурными подсистемами творческой активности выступают качества личности, соотносимые с основными этапами творческой деятельности: чувство новизны, направленность на творчество, способность преобразовывать структуру объекта, критичность;

4) в творческой активности можно выделить две составляющие: желание и возможность к достижению акта творчества; умение выразить открывшуюся сущность в общепонятном культурном тексте;

5) под *развитием творческой активности личности* следует понимать *поступательный процесс целенаправленного развития и саморазвития личности через осознание собственной сферы потребностей, ценностей и мотивов, характеризующийся наличием устойчивых навыков к освоению действительности и преобразующей продуктивной деятельности*;

6) подростковый возраст является наиболее сензитивным к социальным явлениям, решающим в формировании и развитии личности. Школьники младшего подросткового возраста (учащиеся 5–6 кл.) характеризуются активизацией сознательного отношения к себе, к миру, стремлением к самоопределению и самореализации, становлением мировоззрения;

7) одной из важнейших субъективных предпосылок творческой деятельности подростков является потребность в самовыражении. Реализация творческой инициативы зависит от уровня развития качеств, соотносимых с основными этапами творческой деятельности: чувства новизны, направленности на творчество, способности преобразовывать структуру объекта, критичности. К объективным предпосылкам творческой деятельности подростков относятся возможности образовательной среды, способствующие проявлению и развитию творческой активности.

## Дистанционные технологии в деятельности детского сада: опыт и перспективы использования

Цикунова Елена Юрьевна, воспитатель

МБДОУ детский сад № 79 «Аистенок» г. Новороссийска (Краснодарский край)

2020 год стал переломным во многих отношениях, задев все сферы человеческой деятельности. Исключением не стала и система образования, в том числе и дошкольная, которой пришлось «на ходу» осваивать дистанционные технологии. Успешность внедрения этих технологий в экс-

тремальной ситуации (в период самоизоляции) можно оценивать по-разному, но уже сейчас возможно брать на вооружения полученный опыт.

В 2020 году по данным ЮНЕСКО 1,2 миллиарда детей по всему миру оказались вынуждены обучаться в дистан-

ционном формате. Министерства образования практически всех стран искали новые формы и средства обучения — но речь шла о студентах и школьниках.

Образовательные потребности дошкольников оказались вне фокуса интереса руководителей и специалистов соответствующих государственных институций. А между тем, мировая общественность вслед за Нобелевским лауреатом, экономистом Джеймсом Хекманом пришла к выводу о том, что для экономического роста гораздо важнее инвестировать в образование детей дошкольного возраста (до 6 лет), чем в школьников. Представляется, что концепция Хекмана и его учеников прекрасно коррелирует с теорией сензитивных периодов.

Научно-исследовательским центром социализации и персонализации образования детей Федерального института развития образования Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации было организовано социологическое исследование, посвященное готовности дошкольных образовательных учреждений к организации дистанционной деятельности, в котором приняли участие 8815 человек из 83 субъектов РФ. 65% опрошенных — воспитатели, остальные — руководители, методисты, другие педагогические работники.

Дошкольные образовательные учреждения, где работают опрошенные респонденты, в период пандемии работали в двух форматах: дежурные группы и дистанционный. Воспитатели обозначили следующие проблемы при реализации второй формы:

- нехватка информационно-коммуникационных компетенций;
- отсутствие методических рекомендаций и помощи;
- отсутствие готовых заданий, методик проведения игр и т. д.;
- отсутствие обратной связи (невозможность проверить выполненное детьми задание) и т. д. [4].

Усугублял ситуацию и тот факт, что не все родители были готовы организовать выполнение заданий детьми в силу непонимания. То есть возникла потребность в подготовке методических материалов уже для родителей или лиц, их заменяющих, в виде специальных адаптированных инструкций для родителей и детей. Подготовка таких материалов, подбор онлайн-ресурсов, а также видео-контента — это не только наличие соответствующих компетенций у педагогических работников, но и постоянное развитие уже имеющихся навыков, освоение новых ресурсов — таких, например, как различные видео-редакторы или онлайн-конструкторы для создания учебных курсов, таких, например, как E-треники.

Все эти данные свидетельствуют о том, что возникла определенная системная проблема, которую необходимо устранять даже сейчас, спустя два года после локдауна. Можно выделить три аспекта:

1. Подготовка педагогических работников: формирование и совершенствование ИКТ-компетентности как профес-

сионально-значимого интегративного качества личности, характеризующего умение самостоятельно искать, отбирать нужную информацию, анализировать и представлять её; моделировать и проектировать объекты и процессы, реализовывать проекты, как в индивидуальной сфере, так и при работе в группе, умение интегрировать ИТ-знания и личные качества в более общую способность действовать в пространстве информационных ресурсов Интернет, умение организовывать внутренние и внешние информационные ресурсы, освоение новых знаковых систем и другое [3, с. 816].

2. Методическое обеспечение образовательного процесса. Сюда можно отнести как методические рекомендации для педагогических работников, так и разнообразный образовательный контент — копилки игр, мастер-классов, методические разработки занятий по всем образовательным областям.

Хотелось бы отметить, что в этом аспекте стоит учиться у «старших коллег», т. е. учителей и преподавателей высших учебных заведений. Так, например, многие вузы, пережив несколько волн дистанта, приняли решение создавать банки видеолекций по всем преподаваемым дисциплинам. Конечно, невозможно обязать воспитателей готовить полноценные видеоматериалы, но представляется продуктивным иметь небольшой «запас» таких материалов на случай необходимости работать с воспитанниками и их родителями в удаленном режиме. Современное поколение и детей, и родителей привыкло потреблять видео-контент, текстовые материалы (описания игр, мастер-классов, занятий, консультации для родителей) воспринимаются современными родителями хуже, чем видеоинформация.

Такой банк заданий, игр, видео-консультаций и мастер-классов представляется востребованным и в период обычного функционирования ДООУ, так как вследствие ускоренного ритма жизни многие родители с трудом находят время для взаимодействия с воспитателями.

3. Психологическая и ресурсная (техника, время) готовность, а также информационно-коммуникационная способность родителей взаимодействовать с образовательным учреждением в период дистанта. И если с технической и ресурсной стороны могут разобраться только сами родители, то вопрос мотивации и психологической готовности дистанционно взаимодействовать с воспитателями находится в зоне ответственности последних.

Первый и второй аспекты затрудняются неразработанностью принципов и подходов к дистанционной форме работы в детских садах, которая должна опираться на существующие законодательные, нормативные акты Российской Федерации, методические и 152 дидактические, научно обоснованные документы и материалы. Речь идет о контурах и системе, основаниях и комплексном решении вопроса дистанционного обучения в ДООУ. Сами педагоги отметили, что не видят особых проблем, создают ресурсы опираясь на те подходы, которые используют в обычном режиме работы и не считают, что есть необходимость их корректировать [2, с. 151–152].

Хотелось бы отметить еще один фактор, который часто упускается из виду — это фактор «профессиональной некомфортности». По результатам опроса воспитателей ДООУ Санкт-Петербурга, только 6,5% опрошенных готовы продолжать работу в дистанционном формате. Педагоги жаловались на эмоциональное «истощение» после онлайн занятий, проблемы с привлечением внимания, нехваткой обратной связи, невозможностью «считать» невербальные сигналы и т. д. [2, с. 151].

Многие воспитатели и родители воспринимают дистанционный формат работы как «необходимое, но временное зло», между тем, в современных условиях роль дистанци-

онных технологий, в том числе и в дошкольном образовании, будет только возрастать. Как отмечали специалист по дошкольному образованию еще в 2017 году: «Дистанционное обучение в дополнение к традиционным формам обучения позволит дошкольному образованию выполнить новый социальный заказ общества» [1, с. 188].

Соответственно, всей системе дошкольного образования вообще, и отдельным педагогическим работникам в частности, нужно быть готовым к этому в психологическом, техническом, технологическом, методическом и содержательном аспектах.

#### Литература:

1. Дистанционные образовательные технологии в системе дошкольного образования: научные подходы и перспективы развития / Н. В. Федина, И. В. Бурмыкина, Л. М. Звезда [и др.]. — Текст: непосредственный // Проблемы современного образования.. — 2017. — № 5. — С. 178–188.
2. Долматов, А. В. Анализ практики дистанционного взаимодействия детского сада с семьями воспитанников в условиях опытно-экспериментальной работы / А. В. Долматов, Л. А. Долматов. — Текст: непосредственный // Педагогическая наука и практика в условиях цифровизации образования: новые вызовы и решения. — Санкт-Петербург: Астерион, 2020. — С. 149–156.
3. Клименко, Е. И. Информационно-коммуникативная компетенция — ключевое понятие современного образования / Е. И. Клименко. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2015. — № 22 (102). — С. 816–818. — URL: <https://moluch.ru/archive/102/22425/> (дата обращения: 24.04.2022).
4. Тарасова Система дошкольного образования в период пандемии / Тарасова. — Текст: электронный // Федеральный институт развития образования: [сайт]. — URL: <https://firo.ranepa.ru/novosti/105-monitoring-obrazovaniya-na-karantine/826-ekspertiza-do-rez-oprosa> (дата обращения: 24.04.2022).

## Практическое применение знания произведений Уильяма Шекспира

Чечетко Маргарита Владимировна, кандидат филологических наук, доцент;

Кадешева Эльза Сабитовна, студент

Западно-Казахстанский государственный университет имени Махамбета Утемисова (г. Уральск)

*В статье авторы пытаются определить практическое применение знаний произведений Уильяма Шекспира.*

**Ключевые слова:** Уильям Шекспир, комедия, применение, образование.

На сегодняшний день Шекспир является гением англосаксонской культуры и одним из столпов англо-американской образовательной системы в школе и в вузах. Для осмысления творчества великого драматурга в междисциплинарных областях применяется тезаурусный подход. При обращении к творчеству Шекспира приобретают следующие знания:

- состояние литературы эпохи Ренессанса;
- эволюцию шекспировской поэтики в контексте мировой культуры;
- эволюцию драматургии;
- историю театра;
- историю музыки и кино;
- а также междисциплинарные знания, не связанные с художественной литературой.

Сотни научных работ были посвящены творчеству Уильяма Шекспира, где в качестве центрального метода исследовательских работ выступает тезаурусная теория. Тезаурусный подход выступает как фон для шекспировских студий приобретающие полноту и глубину в междисциплинарном контексте [1].

По характерам героев шекспировских произведений многие авторы изучают психологию человека, природу человеческого сознания. На основе персонажей З. Фрейд объяснял свои психоаналитические концепции и идеи, так «фрейдистское» прочтение образа Гамлета получило огромное распространение. Работы З. Фрейда имели большое значение для развития шекспироведения и философской критики, послужившие зарождению психоаналитической критики в философии [2].

После проводились многими исследователями фило-софские прочтения великого драматурга, особое внима-ние привлекли работы профессора Э.С. Брэдли, который пытался создать реальных людей из шекспировских пер-сонажей, хотя его работы и претерпели упрёки, он признан классиком философского истолкования.

С 19 века творческое наследие Шекспира вошло в об-разовательные программы: на примере произведений кризисному менеджменту обучаются управленцы выс-ших учебных заведений. Тренинги шекспировского актёра О. Ричарда посещают политики, специалисты по рекламе, социологи, психологи и конфликтологи. На основе шекспи-ровского «Макбета» им разработан мастер-класс для обуче-ния бизнесменов лидерским качествам [1].

В честь 450-го шекспировского юбилея создатели мас-совых открытых онлайн курсов разработали несколько бесплатных курсов, с 2014 года доступны 2 онлайн-курса: «Гамлет» Шекспира: текст, постановки и культура», «Шек-спир и его мир». Главными целями данных курсов являлись:

- изучение шекспировского тезауруса;
- популяризация жизни и творчества, эпохи Уильяма Шекспира.

Еженедельно Дж. Бейт представляет курс: 1 пьесу и культурные предметы из архивных собраний в Страт-форде. В курсе посредством введения приводится твор-ческий тезаурус, факты о жизни и творчестве великого драматурга, а затем осуществляется переход на широкие культурные обобщения тем и вопросов, которые рассма-триваются в шекспировском творчестве и заканчиваются анализом значимости его наследия.

В настоящее время особо актуально направление нео-шекспиризации, которое представляет собой художествен-но-эстетический процесс современной культуры, который

включает творческое наследие Уильяма Шекспира, а также образ самого драматурга, констатирующийся посредством социально-культурных трансформаций и специфики куль-турных тезаурусов [3].

Новые поколения обращаются к творческому насле-дию Шекспира, переосмысливают его путём включения разнообразных контекстов, создавая на их основе новые произведения и пытаясь сказать своё слово в мировом ху-дожественном сообществе. Некоторые авторы за счёт из-вестности и авторитета шекспировской ценности пыта-ются аналогично достичь высокого уровня художественной ценности.

Приёмы неоекспиризации применяются в учебном процессе по разным направлениям для подготовки уча-щихся и студентов, тем самым посредством шекспиров-ского наследия расширяют их кругозор, обогащают новыми знаниями, тем самым повышая уровень общего культур-ного образования молодого поколения [3].

В современный век информационных возможностей на-блюдаются сотни образовательных ресурсов, которые пре-доставляют возможность ознакомиться с переводами его произведений на многие языки, онлайн-тесты и рассказы о жизни и творчестве Уильяма Шекспира.

Таким образом, изучив практическое применение зна-ний произведений Уильяма Шекспира, сформулированы факты, свидетельствующие о том, что жизнь и творчество великого драматурга и в настоящее время вызывает инте-рес и вызывает спрос, что говорит о его востребованности и актуальности по настоящее время.

Особый интерес в творческом наследии объясняется бо-гатым источником тем, образов и сюжетов шекспировских произведений, которые обладают высокой художественной ценностью и актуальностью.

#### Литература:

1. Захаров Н. В., Луков В. А. Тезаурусность шекспировских исследований // Знание. Понимание. Умение. — 2017. — № 2. — С. 152–170.
2. Фрейд З. Толкование сновидений: перевод с нем. яз. — М.: Современные проблемы, 1913.
3. Неоекспиризация // Электронная энциклопедия «Мир Шекспира» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://world-shakeru.ru/Encyclopedia/4692>

## SMART-технологии в профессиональной деятельности учителя-дефектолога

Шафранская Алена Игоревна, учитель-дефектолог

МБУДО «Детский оздоровительно-образовательный (социально-педагогический) центр» г. Владимира

*В статье рассмотрены вопросы, связанные с возможностью применения технологии SMART в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья.*

**Ключевые слова:** *цель, постановка цели, ограниченные возможности здоровья, ребенок, взрослый.*

Оценивание играет значительную роль в процессе обучения и воспитания. Оно задает ориентиры для деятельности и развития обучающихся. Любая оценочная деятельность исходит из потребности ребенка или учителя получить информацию о том, насколько эффективно проходит их взаимодействие в ходе педагогического процесса. В работе учителя-дефектолога оцениваются эмоционально-волевая и интеллектуальная сферы, познавательная деятельность детей с ограниченными возможностями здоровья. Можно с уверенностью говорить о том, что в зависимости от того, насколько правильно и точно проведено оценивание ребенка на любом этапе работы специалиста будет зависеть продуктивность коррекционно-развивающего процесса.

Неотъемлемой частью оценивания является целеполагание. Оно позволяет выявить приоритеты, принять правильное решение и реализовать то, что планировалось. Чем точнее определена цель, тем эффективнее будет оценивание. Четко сформулировать цель помогает система SMART.

Технология постановки SMART-цели впервые была упомянута в работе специалиста по мотивации П. Дж. Мейера еще в 1965 году. Сегодня данная методика успешно применяется как в сфере бизнеса, так и в личной жизни. Именно благодаря своей универсальности она так популярна.

Слово «smart» в переводе с английского означает «умный, сообразительный». Однако в нашем случае SMART — это аббревиатура, каждая буква в которой представляет собой определенную ступень на пути определения целей и постановки задач: S (Specific) — конкретность, M (Measurable) — измеримость, A (Achievable) — достижимость, R (Relevant) — уместность, T (Time) — ограниченность во времени. Технология разделена на пять этапов. На каждом из них необходимо произвести экспертизу выбранных целей по одному из пяти критериев. Отфильтровывая все лишнее, SMART превращает желание и мечты в цели, а критерии, заложенные в аббревиатуре, измеряют их реальность.

Первый критерий на этапе постановки цели — конкретность ее формулировки, исключающий вариативность в ее понимании.

Чем конкретнее и точнее будет описана область цели, тем проще в дальнейшем будет работать с другими критериями этой технологии.

За конкретностью следует измеримость — количественная или качественная характеристика, которая поможет оценить промежуточный и конечный результат поставленной цели и увидеть, достигнута она или нет.

Третий критерий в данной технологии — достижимость — предполагает анализ существующих обстоятельств. На этом этапе необходимо оценить все свои ресурсы (физические возможности, наличие свободного времени, возможные финансовые затраты и т. д.) для достижения задуманного результата.

Уместность или актуальность, значимость цели связана с ее реальной ценностью для человека или организации на данный момент времени.

Критерий ограниченности во времени предполагает конкретный срок ее достижения вне зависимости от того, к краткосрочным, среднесрочным или долгосрочным целям она относится.

Приступая к постановке цели с использованием технологии SMART, необходимо акцентировать внимание на значимости результата, а также быть готовым вносить в задуманное коррективы, следуя меняющимся обстоятельствам окружающей среды, появлению новых приоритетов или возможностей. Возможность всегда держать цель перед глазами и четко прописывать условия ее достижения дает фиксация ее на бумаге.

Когда учитель сформулировал цель, ему необходимо задуматься над ориентирами, которые помогут ее достичь. Определяя цель с помощью системы SMART, педагог должен определиться с «индикаторами», «инструментами», которые будут объективно доказывать достижение цели. Такими «индикаторам» могут служить, например, критерии успеха ребенка, динамика прироста навыка, позволяющие выполнить SMART-цели.

Универсальность и простота использования системы SMART может помочь учителю при постановке целей урока, коррекционно-развивающих занятий, составлении индивидуальных программ работы и т. д.

Главной целью дефектолога при работе с детьми раннего возраста с ОВЗ является развитие функционирования ребенка в естественных жизненных ситуациях. Специалист в данном случае будет работать над формированием определенных функциональных навыков, являющимися целями обучения, которые должны улучшать жизнь малыша, быть необходимы ему ежедневно на данном возрастном этапе, помогать в освоении других навыков.

Тем навыкам, которые дети в большинстве своем самостоятельно усваивают из окружающей среды, детей с ограниченными возможностями здоровья необходимо целенаправленно учить. При постановке цели дефектолог должен учитывать все факторы, влияющие на ограничение жизнедеятельности ребенка, ведь суть SMART технологии за-

ключается еще и в том, чтобы не только оценить будущие действия, но и глубоко проработать существующую реальность, в которой ребенок находится в настоящий момент. Поставленная цель должна быть ориентирована на достижение в течение короткого времени (именно поэтому важна качественная оценка функциональных возможностей), отражать приоритеты семьи, понятна для взрослых, которые будут тренироваться с ребенком дома, описывать конкретное действие. «Маркером» успеха в данном случае будет динамика прироста навыка.

Например, во время беседы с родителями специалист узнает, что Саша (2,5 года) во время игры бросает игрушки, которые ему не нужны, во взрослого. Функциональная цель в таком случае может звучать так: во время ежедневной совместной игры со взрослыми Саша будет отказываться от предлагаемой взрослым игрушки, если не хочет ее, отодвигая ее рукой и используя слово «нет», в 8 из 10 случаев в течении дня, на протяжении двух недель. Заинтересованные взрослые во время различных режимных моментов будет предлагать ребенку предметы, которые могут быть не интересны малышу и ожидать от него нужных действий. При этом важно учитывать возможности ребенка, активность взрослых и их ресурсы, а также возможные факторы среды, которые могут выступать барьерами на пути к цели. Еще примеры: во время сбора на прогулку Витя (1,5 года) громко кричит, падает на пол, когда мама пытается надеть на него верхнюю одежду. Цель в данном случае мо-

жет быть сформулирована следующим образом: во время сбора на прогулку, когда мама надевает на Витю комбинезон (куртку, шапку и т. д.), мальчик спокойно стоит и ждет, ежедневно во время каждого одевания не менее трех недель подряд. Маша (2,5 года) самостоятельно не использует ложку для приема пищи, а только стучит прибором по столу или тарелке. Цель — в процессе приема пищи Маша берет ложку, зачерпывает еду и доносит ее до рта не менее пяти раз ежедневно в течение двух недель. Цель — развитие у Васи слухового восприятия — не может быть отнесена к SMART-целям, так как отсутствует критерий для измерения данного навыка. А вот цель — Вася будет смотреть в глаза взрослого, который к нему обращается, в течение трех секунд во всех естественных жизненных ситуациях ежедневно не менее двух недель подряд — будет более конкретна.

Таким образом, перед учителем-дефектологом стоит важная задача — правильно оценить, какие из навыков, имеющихся у ребенка с ограниченными возможностями здоровья, являются наиболее дефицитными и работа над которыми в данный момент будет более актуальна и значима, и, исходя из этого сформулировать цели педагогического воздействия. В четкой и правильной постановке целей специалисту может помочь система SMART. Использование данной технологии позволит улучшить обратную связь между педагогом и ребенком, обеспечит возможность осмысленного контроля за результатами деятельности.

#### Литература:

1. Котова, Н. В. Роль целеполагания в оценивании и SMART-цель / Н. В. Котова. — Текст: электронный // [www.open-school.kz](http://www.open-school.kz): [сайт]. — URL: [http://www.open-school.kz/glavstr/teory\\_praktika/teory\\_praktika\\_166\\_3.htm](http://www.open-school.kz/glavstr/teory_praktika/teory_praktika_166_3.htm) (дата обращения: 03.05.2022).
2. SMART-технология постановки целей для их успешного достижения. — Текст: электронный // [lifemotivation.ru](http://lifemotivation.ru): [сайт]. — URL: <https://lifemotivation.ru/lichnostnyj-rost/smart-tehnologiya-postanovki-tselej> (дата обращения: 03.05.2022).
3. SMART. — Текст: электронный // [ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org): [сайт]. — URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/SMART> (дата обращения: 03.05.2022).

## ФИЛОСОФИЯ

### О понятии постмодернизма

Сиразетдинова Юлия Олеговна, студент

Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова

Колосовская Елизавета Валерьевна, студент

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (г. Москва)

В современной философии можно выделить наличие огромного количества различных направлений и школ философской мысли с присущими им специфическими идеями и принципами, подходами к изучению разнообразных отношений и событий, которые возникают в ходе развития общества. При этом нельзя не заметить, что границы некоторых течений очерчены куда четче других. Так, слово «постмодернизм» употребляется порою в диаметрально противоположных дефинициях, что делает его одним из наиболее туманных понятий в философском дискурсе. Целью нашего исследования стало определение исторических корней постмодернизма как философии, а также поиск наиболее точной трактовки данного понятия.

Постмодернизм, исходя из этимологии термина, это, во-первых, то, что было сменила собою модернизм. Трактовка данного понятия также не столь проста. Отличительным признаком немецкого классического идеализма (классической философии), предшествующего модернизму, была вера в разум, в его способность познать мир и в итоге установить «царствования ума». Словно предугадав социально-исторические изменения, философское сознание также приобретает кризисное состояние и восстает против рационализма философских идей, отрицает их основу — ум. Таким образом, происходит своеобразный «бунт против разума».

Итак, наступает этап переосмысления основных принципов философии, этап нового неклассического типа философствования — модернизма. Ему можно приписать радикальный и бескомпромиссный разрыв со всем традиционным и классическим. Модернизм обычно рассматривают в качестве культурного течения конца XIX — начала XX в. Будет правильным сказать, что он направлен на современность, другими словами, модернизм предлагает новый концепт первенства современного над традиционным. Можно сказать, что модернизм оказывается новой основой для направления философской мысли. Однако, он не получил признания в новой европейской философии. Причиной этому послужило то, что Модернизм как проект философ-

ской мысли не сможет полностью реализоваться, потому что он ориентирован на вечно перестраивающуюся и меняющуюся современность, а, следуя из этого, обречен всегда оставаться незавершенным.

Таким образом, сутью модернизма является принцип неизбежного обновления, а модернист, увы, обречен на постоянные сомнения, чувство собственной нереализованности, маргинальности; его шаткое идеологическое состояние неминуемо возвращает его в чувства ностальгии по до-модерновому периоду классического постоянства и стабильности, где все прекрасно, а за тебя уже все решено. Однако возвращение к школе мысли немецкого классического идеализма модернист считает неприемлемым.

Разрушению такого романтического идеала, присущего немецкому классическому идеализму (классической философии), способствует и поражение буржуазно-демократических революций в Германии и Франции 1848–1849 гг. Данные события закрепляют в кругах буржуазной интеллигенции уверенность в том, что в обществе человек не может реализовать свою истинно человеческую сущность. Романтическое воображение, потеряв культурно-мифологические основания, меняется в философии на чистую субъективность, которая характеризует модернизм, где главной задачей творца было транслирование собственных субъективных переживаний и ощущений. Романтическая двойственность мира перерастает в непреодолимое противоречие между объективностью и социальной сущностью индивида. Об этом противоречии ярко свидетельствуют две стороны персонального непризнания мира — пессимизм и волюнтаризм.

Пессимизм характеризуется потерей веры в возможность изменения мира, отказом от различных инструментов самосовершенствования и представлением о том, что развитие цивилизации вредит человеку. Волюнтаризм является попыткой преодолеть существующую действительность объективно. Он противостоит рационализму, заявляя, что главным принципом бытия является воля, и, исполняя ее, человеку приходится неизменно бороться с действительностью.

Тема расстройств и расщепленности личности человека пронизывает культуру модерна (философию, искусство). Как правило, модернизм содержит в себе признаки упорного поиска выхода из проблемы «кризиса человечества». Еще Ж. Ж. Руссо прочувствовал и точно описал ту сторону буржуазного прогресса (государственная машина, науки, техники), которая отбирает у человека все человеческое. Он искал выход в «естественном состоянии», которое возвращает человеку утраченную целостность, богатство возможностей и потребностей.

Философию второй половины XX в. принято определять, как постмодернизм. С историей термина и его пониманием помогают ознакомиться работы таких западных философов: И. Гассана, Ф. Джеймисона, Ч. Дженкса, П. Козловского, Ж. Бодрийяра. В русской философии феномен постмодернизма изучали И. Ильин, Н. Маньковская, А. Соболев. Постмодернизмом называют многообразное теоретическое поле духовного развития в самосознании западной цивилизации. Выступая многообразной духовной тенденцией в философии, он манифестирует себя не как последователь и наследник модернизма, а как освободитель сознания цивилизации от идеалов прошлой эпохи, которые тормозили и ограничивали многовековой процесс самореализации личности.

Если попытаться определить главную задачу философии постмодернизма, то это, несомненно, с одной стороны, будет попытка избежать однообразия и стремления подвести все культуры под единый стереотип, определенный шаблон, а с другой — попытка избежать релятивизма, который проявляется в распылении культур, отказе от принципов единства и целостности. Такая ситуация свидетельствует о том, что постмодернизм можно считать вызовом модернистской саморефлексивной субъективности и объективности, критике рациональности и безграничной свободы, характеризующих предшествующую эпоху. Происходит напряженный поиск новой парадигмы, новой методологии, нового восприятия мира, нового понимания отношения «объект-субъект». Так, выдвигаются новые принципы формирования системы философии, среди которых присутствуют понятия «события» и «ризомы» у Ж. Делеза, «эпистемы» у М. Фуко, «письма» и «деконструкции» у Ж. Деррида, «кодирование текста» у Р. Барта и «двойного кодирования» у Ч. Дженкса и тому подобное. Все эти понятия описывают единственный культурный код. Очень хорошо принципы постмодернизма описывает М. Фуко, когда он рассматривает науку, философию или любую идеологию как совокупность «сеток» интерпретации. Получается, что мы все были созданы обществом, в котором существуем. Оно выдает нам набор «сеток», через которые мы смотрим на реальность. Другими словами, ни одна из них не способна отразить объективную реальность, но все они — лишь способы интерпретации. Такой отказ всем существующим моделям в «объективном» характере является характерной чертой постмодернистского мышления.

Эпоха постмодернизма характеризуется изменением взгляда на фундаментальные эстетические категории, их осязаемым преобразованием. Она хорошо характеризуется изменением взгляда на фундаментальные эстетические категории, их осязаемым обновлением. Конечно, становление искусства постмодернизма не было быстрым. Историки ищут его корни в 1960-х, связывая с протестными молодежными движениями, в которых политические перформансы приобретали все более театрализованный вид. Именно в этот период наблюдается отрицание разделения искусства на элитарное и массовое, традиционное для классического модернизма. Мейнстрим открывает для художников новые глубинные смыслы, которые становятся основой их творчества. Тут показательно творчество деятелей искусства французской «новой волны» (Ф. Трюффо, Жан-Люк Годар, Э. Ромер и другие), которых вдохновляли такие жанры, как нуар или гангстерский фильм.

И вместе с этим мы видим здесь такое характерное для постмодернизма ироническое переосмысление, скажем, в фильме «На последнем дыхании» Жана-Люка Годара, «Стреляйте в пианиста» Франсуа Трюффо, «Милые женщины» Клода Шаброля. Более того, именно эти художники считали для себя образцом кинематографического стиля Альфреда Хичкока, который тогда воспринимался как «Мистер Ужас», искусный ремесленник, постановщик хоррора. Зато, Трюффо, исследуя творчество метра, считает Хичкока стилистом, автором, который полностью выражает себя в искусстве кинематографа рядом с Эйзенштейном.

Французский режиссер утверждает, что «Хичкок является одним из самых значительных за всю историю кино изобретателей формы... Форма у него не украшает содержание, она его создает» [1]. Все упорнее закрепляется в искусстве феномен телесности, освобождение инстинктов, звучит призыв найти «пляж под асфальтом», создать «рай немедленно». Вместе с тем искусство постмодернизма связывают с потенциалом новых технологий. Появляется видеоарт, компьютерная графика раскрывает новые перспективы для художников как в изобразительном искусстве, так и в кинематографе. Что касается последнего, то наиболее выразительно проявляется тенденция к стиранию границ между мейнстримом и Артхаусом. Свидетельством тому — появление таких знаковых фигур, как Фрэнсис Форд Coppola, Стивен Спилберг, Джордж Лукас.

В то же время исследователям киноискусства становится все сложнее говорить о наличии определенных стилевых направлений. Наступает время сугубо индивидуальных стилей, которые, кажется, не подходят ни под какие классификации; время абсолютного плюрализма. Обычным явлением становятся ремейки. Художники не только воспроизводят сюжеты известных кинематографических произведений (омаж), но и ищут в них вдохновение. Не считается неприемлемым стилевое смешение.

Завоевав пространство во многих сферах культурной самореализации человека, постмодернизм предлагает новую организацию отношения человека и абсолюта — ду-

ховного первоначала всего. Она находится в специфических условиях неоднозначности, окрашенной несерьезностью, расшатывает представление об абсолюте, делает отношения с ним максимально индивидуализированными. «Ответ постмодернизма модернизму, — как пишет У.Эко, — заключается в признании прошлого: если его нельзя разрушить, потому что тогда мы приходим к полному молчанию, его нужно пересмотреть, — иронично, без наивности» [2].

Итак, подводя итог нашему исследованию, мы смогли прийти к выводу, что постмодернизм нельзя назвать кон-

кретным философским течением, а скорее культурной установкой, относящейся к проекту критики модерна. Он призывающий к необходимости двигаться дальше, к пост-современности. Постмодернизм стал ответной реакцией на множественные трудности человечества времен XX в: мировые войны, тоталитарные политические режимы, а также проблемы с экологией. Постмодернизм породил тенденцию не просто к преодолению «философии модерна», а скорее к отказу от вообще всей современной философии.

#### Литература:

1. Островский, Э.В. История и философия: Учебное пособие / Э.В. Островский. — М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2019. — 328 с.
2. Петров, Ю. Философия. Математика, вычислительная техника, информатика / Ю. Петров. — СПб.: ВHV, 2018. — 448 с.
3. Крутоус В.П. Постмодернизм как философия и культурфилософия // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Гуманитарные науки. 2015. № 13 (724).
4. Михайлова О.В. С. Корнев западный постмодернизм и восточный постмодернизм // Человек: Образ и сущность. Гуманитарные аспекты. 2006. № 1.
5. Кутырев В. А. Философия постмодернизма. — Directmedia, 2015.
6. Хаустов Д. Лекции по философии постмодерна. — Рипол Классик, 2018.

## ЭКОЛОГИЯ

### Исследование процессов очистки питьевой воды от железа и марганца гранулированным композиционным стеклокерамическим материалом

Мальцева Евгения Игоревна, студент

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники

Апкарьян Афанасий Саакович, доктор технических наук, профессор;

Габайдулина Татьяна Анатольевна, кандидат технических наук

Институт физики прочности и материаловедения Сибирского отделения Российской академии наук (г. Томск)

*Разработан и исследован новый фильтрующий материал для очистки питьевой воды от железа и марганца, который содержит в качестве основы гранулированную стеклокерамику, полученную путём вторичной переработки стеклобоя. Определены физико-технические характеристики стеклокерамических гранул. Проведены исследования и лабораторные испытания фильтрующего материала на водах различных источников. Сделан вывод о том, что комплекс оксидов и гидроксидов, полученный на поверхности стеклокерамических гранул, позволяет удалять из воды железо и марганец.*

**Ключевые слова:** *стеклобой, стеклокерамический материал, гранулы, плотность, температура, водопоглощение, поры, вода, железо, марганец, оксиды, гидроксиды.*

#### **Study of the processes of purification of drinking water from iron and manganese by granular composite glass-ceramic material**

*The environmentally safety and resource-saving technology for obtaining thermal insulation material — granular glass ceramic, is developed on the base of using domestic and industrial broken glass, red clay and organic additive. Defined physical and technical characteristics granules glass ceramic. Conducted research and laboratory testing of the filter material on the waters of different sources.*

**Keywords:** *broken glass, foamed glass, ceramic granular, density, temperature, water absorption, pores, water, iron, manganese, oxide, hydroxide.*

**В**ведение  
В современных условиях актуальным является создание новых материалов, обеспечивающих качественную очистку воды. В России на период до 2020 года разработана Водная стратегия Российской Федерации. Документ стратегического планирования, определяющий основные направления деятельности по развитию водохозяйственного комплекса России. Стратегия разработана в целях водоресурсного обеспечения реализации Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации. Этот документ определяет основные направления деятельности по развитию водохозяйственного комплекса страны, обеспечивающего устойчивое водопользование, охрану водных объектов, защиту от негативного воздействия вод, а также по формированию и реализации конкурентных преимуществ Российской Федерации в водной сфере.

В настоящее время широкое применение имеет фильтрующая среда *Manganese Greensand* — глауконитовый зелёный песок, являющийся природным материалом, покрытый соединениями марганца. Основным недостатком *Manganese*

*Greensand* является то, что для получения на поверхности фильтрующего материала слоя высших окислов марганца загрузка предварительно обрабатывается раствором перманганата калия или его, постоянно дозируют в воду с помощью системы пропорционального дозирования (насоса-дозатора). [1–3].

Для очистки воды от марганца и железа разработан и применяется также фильтрующий материал МФО-47, содержащий в качестве основы зернистый материал природного происхождения, горелую породу, на поверхности которой образован каталитически активный слой, состоящий из смеси оксидов  $MnO$ ,  $Mn_2O_3$  и  $MnO_2$  [1–3]. Этот способ получения фильтрующего материала для очистки воды от марганца и железа, в котором зернистый материал природного происхождения подвергают обработке раствором модифицирующего реагента, содержащего соли марганца, не позволяет производить эффективное удаление сероводорода.

Значительным преимуществом по отношению к известным фильтровальным материалам *GREENSAND* и МФО — 47 обладает гранулированный СКМ. Комплекс оксидов,

полученных на поверхности гранул СКМ, может без предварительной обработки перманганатом калия эффективно удалять из воды железо, марганец и сероводород.

#### Материалы и методы эксперимента

Целью настоящей работы являлась разработка фильтрующего материала, где в качестве носителя используется гранулированный стеклокерамический материал (СКМ), с нанесённым каталитически активным слоем. Это позволяет не только утилизировать стеклобой, но и создавать из него высокоэффективный материал, позволяющий очищать воду до норм ПДК (рисунок 1) [4].

Предлагаемый состав шихты отличается от ранее разработанных [5–7, 9] тем, что требуемый химический состав и структура гранул СКМ обеспечиваются использованием композиций, включающих стекло, пластификатор (легкоплавкую глину), газообразователь — кокс и органические добавки (древесные опилки).

Основным компонентом шихты является щелочное стекло. При выборе стекла исходили из того, что содержание в них оксидов щелочных металлов позволит интенсифицировать процессы плавления и вспенивания стекломассы.

Ввод в состав шихты пластификатора — легкоплавкой глины, способствует направленному внешнему воздействию на стекло в период обжига. Основные задачи ввода пластификатора — повышение прочности и снижение водопоглощения. Важным фактором для процесса порообра-

зования является интервал вспучивания — разница между предельно возможной температурой обжига и температурой начала вспучивания глины. Температура обжига должна обеспечить достаточное размягчение и вязкость массы. В противном случае образующиеся при обжиге газы свободно выйдут, без вспучивания материала.

Отличительная особенность предлагаемого состава шихты для производства СКМ, в отличие от традиционных составов пеностекла — ввод органического компонента — древесных опилок (диспергированной целлюлозы). Цель ввода в состав шихты органических добавок состоит в повышении температуры сырцовых гранул и разогреве частиц кокса продуктами термического разложения целлюлозы, способствуя раннему процессу газообразования от горения кокса, увеличению количества и давления газа в порах вспененного расплава.

При применении пластификатора в составе шихты решающую роль играет выбор газообразователя. Так как пластификатор повышает вязкость стекломассы, то необходимо применение таких газообразователей, продукты разложения которых обладали бы давлением, способным вспенить стекломассу при обжиге. При обосновании выбора газообразователя принималось во внимание совпадение температурных интервалов появления расплава требуемой вязкости и образование наибольшего давления газообразных продуктов.

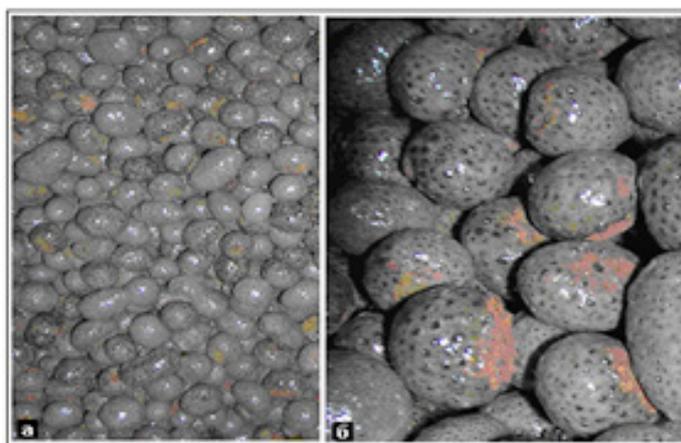


Рис. 1. Гранулы СКМ плотностью 260 кг/м<sup>3</sup> и диаметром: а) — 5–7 мм; б) — 5,0–10,0 мм

Максимальная температура обжига сырцовых гранул 830–850 °С.

В процессе исследования использовали гранулы диаметром от 0,8–2,0 мм.

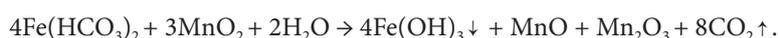
Изменением содержания легкоплавкого наполнителя в рациональном составе достигнута плотность гранул 200–300 кг/м<sup>3</sup>.

Размеры пор и их расположение по сечению, толщину перегородок и глазурный слой гранул изучали под оптическим микроскопом (рисунок 2). Как видно из рисунков

размеры пор находятся в пределах 0,685–0,101 мм<sup>2</sup>. Поры имеют форму сот со стеклокерамическими перегородками.

Учитывая физико-технические характеристики гранул СКМ, проведены исследования для определения возможности применения их как фильтрующих зернистых загрузок с нанесённым каталитически активным слоем.

Железо находится в воде в виде соединения Fe(HCO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>. При взаимодействии Fe(HCO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> с каталитически активным слоем гранулы железо осаждается в виде гидроксида железа Fe(OH)<sub>3</sub> по формуле:



Установлено [5,6], что предварительно осаждённые на поверхности гранул СКМ оксиды марганца оказывают

каталитическое влияние на процесс окисления иона марганца (II) растворённым в воде кислородом.

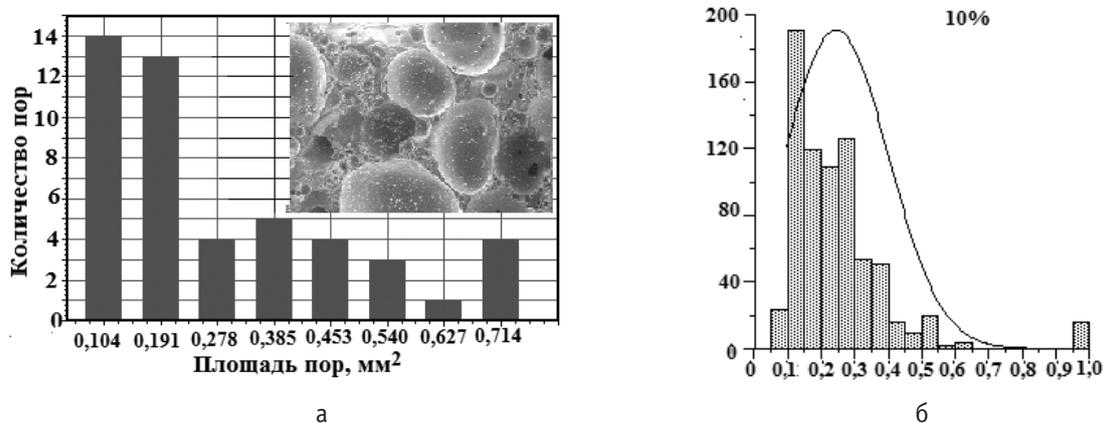


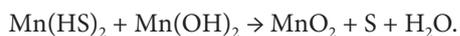
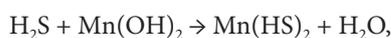
Рис. 2. Гистограмма, микрофотография и статистика распределения пор по количеству и размеру с содержанием пластификатора в шихте 10%: а — гистограмма и микрофотография распределения пор в гранулах; б — статистика распределения пор по количеству и размеру

При фильтровании аэрированной воды кислород, растворённый в воде, адсорбируется на поверхности гранулы и вступает во взаимодействие с ионами марганца с образованием слоя, состоящего из отрицательно заряженного осадка гидроксида марганца  $Mn(OH)_4$ , который адсорбирует положительно заряженные ионы марганца (II), образуя оксид марганца  $Mn_2O_3$  [7,8, 10–12]:



В результате снова образуется гидроксид марганца (IV), который участвует в процессе окисления в качестве катализатора.

В воде раствор сернистого водорода  $H_2S$  — сероводородная двухосновная слабая кислота. Кислоты, как известно, реагируют с основаниями, основными оксидами и солями, в данном случае — с  $Mn(OH)_2$ . Увеличение эффективности очистки воды от сероводорода происходит по следующим химическим реакциям:



В результате сероводород восстанавливается до элементарной серы.

Таким образом, гранулированный стеклокерамический материал как носитель с насыщенным каталитически активным слоем, состоящим из оксидов и гидроксидов марганца, способен эффективно удалять из воды железо, марганец и сероводород.

Новизна применения полученных решений подтверждена патентами Российской Федерации № 2447922, № 147403 [8].

Преимуществом способа является получение гидроксида и прочно сцепленных с основой оксидных соединений марганца на поверхности фильтрующей среды при комнатной температуре. Каталитически активный слой, благодаря адгезии, обусловленной межмолекулярным взаимодействием, прочно закрепляется на поверхности и не смывается.

Гранулы обрабатывали раствором щелочи, 0,5–2% раствором соли двухвалентного марганца, затем 0,5–1,5% раствором перманганата калия. При этом в течение всего процесса формирования каталитического слоя поддерживали pH 8–12. Во время обработки осуществляли, поддув воздуха и перемешивание раствора.

В таблице 1 отражено уменьшение эффективности очистки воды от сероводорода при уменьшении в смеси гидроксида марганца.

Таблица 1. Степень эффективности очистки воды от сероводорода при уменьшении содержания в смеси гидроксида марганца

№ п/п	Содержание $Mn(OH)_2$ на поверхности сорбента, г/кг	Содержание $H_2S$ в исходной воде, мг/дм <sup>3</sup>	Содержание $H_2S$ в очищенной воде, мг/дм <sup>3</sup>
1	10	0,1	0,03
2	9	0,1	0,033
3	8	0,1	0,035
4	7	0,1	0,040
5	6	0,1	0,045

Сравнительное исследование процессов сорбции сульфид-ионов на гранулах СКМ проводили в статических условиях. Модельные растворы готовили разбавлением основного раствора S<sup>2-</sup> концентрации 100 мг/л. Сорбент массой 0,2000 г помещали в сухую коническую колбу со шлифом объемом 250,0 мл, добавляли туда 100,0 мл модельного раствора (соотношение сорбент: раствор = 1: 500), перемешивали на универсальной вибрационной машине ТНУС 2 (Германия) в течение 60 мин., затем отделяли раствор декантацией и определяли массовую концентрацию S<sup>2-</sup> по РД 52.24.450–95 экстракционно-фотометрическим методом на спектрофотометре ПЭ-5400в (НПО «Экрос», Россия) [8].

Проводили два параллельных измерения. Равновесную концентрацию сульфид-ионов определяли по результатам «холостого» опыта — модельного раствора той же концентрации, но без сорбента для учета потерь S<sup>2-</sup> вследствие улетучивания сероводорода. Рассчитывали статическую обменную емкость по уравнению:

$$COE = VCOE = V_{\text{раств.}} (C_{\text{равн.}} - C_{\text{кон.}}) / m_{\text{сорб.}}, \text{ мг/г.}$$

Из таблицы 2 видно, что концентрация сероводорода после сорбции СКМ меньше, чем на материале — прототипе МФО-47, в 10–20 раз. Статическая обменная ёмкость СКМ больше соответствующего показателя у материала МФО-47 в 2–2,7 раза.

Таблица 2. Статическая обменная емкость МФО-47 и СКМ

N	C <sub>S-2</sub> исх., мг/дм <sup>3</sup>	C <sub>S-2</sub> равн., мг/дм <sup>3</sup>	МФО-47		Предлагаемый фильтрующий материал	
			C <sub>S-2</sub> кон, мг/дм <sup>3</sup>	COE, мг/г	C <sub>S-2</sub> кон, мг/дм <sup>3</sup>	COE, мг/г
1	0,10	0,015±0,002	0,01±0,002	0,0020	0,007±0,001	0,0040
2	0,30	0,20±0,020	0,13±0,02	0,0350	0,010±0,002	0,0945
3	0,40	0,37±0,020	0,22±0,02	0,0775	0,012±0,002	0,1780
4	0,80	0,69±0,040	0,38±0,02	0,1540	0,024±0,003	0,3330
5	1,00	0,90±0,050	0,5±0,03	0,1604	0,036±0,003	0,4310
6	1,20	1,17±0,060	0,78±0,04	0,1950	0,097±0,010	0,5360

На рисунке 3 представлена зависимость статической обменной емкости (COE), мг/г, от массовой концентрации S<sup>2-</sup> (изотермы сорбции сульфид-ионов) для сорбентов МФО-47 и гранул СКМ при t=23 °С. Опытными установлено, что комплекс нанесённых на по-

верхность гранул СКМ соединений обуславливает высокую каталитическую активность загрузки по отношению к различным солям железа, марганца и сероводороду, растворенных в воде. В таблицах 3–5 приведены результаты эксплуатационных испытаний.

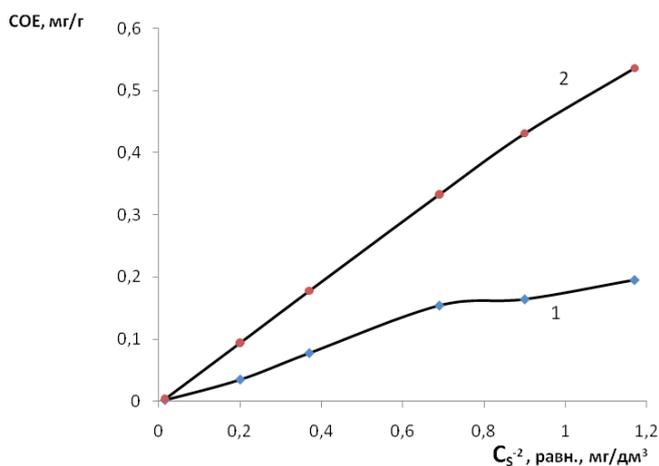


Рис. 3. Изотермы сорбции сульфид-ионов на сорбентах: 1 (МФО-47) и 2 (гранул стеклокерамики) при t=23 °С

Таблица 3. Анализ воды — ООО 'Мажор+', г. Томск

№	Определяемый элемент	Результат анализа, мг/л	ПДК, мг/л СанПиН	НД на методику анализа
1	pH	6,65	6–9	ГОСТ Р 51232–98
2	жёсткость общая	0,10 °Ж	7,0 °Ж	ГОСТ Р 52407–05
3	железо общее	менее 0,05	0,3	ГОСТ 4011–72
4	марганец (II)	0,04	0,1	ГОСТ 4974–72
5	перманганатная окисляемость	0,6 мг O <sub>2</sub> /л	5,0 Мг O <sub>2</sub> /л	ГОСТ 2761–84
6	Сероводород	0,02	0,05	РД 52.24.45–95

Таблица 4. Проба воды после очистки пос. Кисловка, Томская обл.

№	Определяемый элемент	Результат анализа, мг/л	ПДК, мг/л СанПин	НД на методику анализа
1	рН	7,67	6–9	ГОСТ Р 51232–98
2	железо общее	0,1	0,3	ГОСТ 4011–72
3	марганец (II)	0,04	0,1	ГОСТ 4974–72
4	перманганатная окисляемость	0,6 мг O <sub>2</sub> /л	5,0 мг O <sub>2</sub> /л	ГОСТ 2761–84
5	Сероводород	0,04	0,05	РД 52.24.45–95

Анализ воды выполнялся в соответствии с нормативной документацией: ГОСТ 2761–84, ГОСТ 4011–72, ГОСТ 4974–72, ГОСТ Р 51232–98, ПНДФ 14.1:2:4.121–97, ПНДФ 14.1:2:4.154–99.

#### Выводы

Установлено, что на поверхности основы, стеклокерамических гранул, после обработки модифицирующими реагентами, образован каталитически активный слой, со-

державший смесь гидроксида марганца Mn(OH)<sub>2</sub> и оксидов марганца Mn<sub>2</sub>O<sub>3</sub> и MnO<sub>2</sub>.

Показано, что оксиды Mn<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, MnO<sub>2</sub> и гидроксид Mn(OH)<sub>2</sub>, полученные на поверхности стеклокерамических гранул, позволяют удалять из воды железо и марганец, снижая их содержание в 10...15 раз.

Работа проведена в рамках выполнения госконтракта № 2882р/5309 «Гранулированное стекло» с фондом содействия развитию малых форм в научно-технической сфере.

#### Литература:

1. Фрог Б. Н., Левченко А. П. Водоподготовка. — М.: МГУ, 1996. — 681 с.
2. Рябчиков Б. Е. Современные методы подготовки воды для бытового и промышленного использования. — М.: Дели принт, 2004. — 301 с.
3. Губайдулина Т. А., Мельников А. Г. Зернистый каталитически активный материал для очистки питьевой воды от железа и марганца // «Химия-XXI век: новые технологии, новые продукты»: Труды IX Междунар. научно-практ. конф. — г. Кемерово, 16–17 мая 2006. — Кемерово, 2006. — С. 204–206.
4. Апкарьян А. С., Христюков В. Г. Способ приготовления пеностеклокерамики. Патент № 2374191. Заявлен 18.12.2006. Опубликовано.: 27.ноября.2009 г. Бюллетень № 33.
5. Берлин А. А., Вольфсон С. А, Ошмян В. Г., Ениколопян Н. С. Принципы создания композиционных материалов. М.: Химия, 1990 г.
6. Пат. № РФ 2447922 РФ. Апкарьян А. С. Фильтрующий материал для очистки воды от железа, марганца и сероводорода и способ его получения / Т. А. Губайдулина, О. В. Каминская // Рег. 20 апреля 2012.
7. Николадзе. Г. И. Подготовка воды для питьевого и промышленного водоснабжения / Г. И. Николадзе. — М.: Москва. Высшая школа. 1984. — 342 с.
8. Jean-Paul Duroudier. Adsorption-Dryers for Divided Solids. Elsevier Ltd. — 2017. — 296 P.
9. Jean-Paul Duroudier, Dominique Thomas, Augustin Charvet, Nathalie Bardin-Monnier, Jean-Christophe, Appert-Collin. Aerosol Filtration. ISTE Press — Elsevier. — 2017. — 226 p.
10. Denis Constales, Gregory S. Yablonsky, Dagmar R. D'hooge, Joris W. Thybaut, Guy B. Marin. Advanced Data Analysis & Modelling in Chemical Engineering. Elsevier. — 2017. — 414 p.
11. Olga Kuzmina, Jason P. Hallett. Includes economic aspects of recovery and reuse of ionic liquids. Imperial College London. — 2016. — 286 p.
12. Aliyev. A. F. Preparation and the use of demineralized water for reciprocating engine-driven power plants in Azerbaijan, Thermal Engineering», — 2012, vol. 59, No. 7, — pp. 532–535, Pleiades Publishing, Inc., Printed in the USA.

## Роль мониторинга в обеспечении экологической безопасности

Саратникова Юлия Вадимовна, студент магистратуры

Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта (г. Калининград)

*Мониторинг обычно рассматривается в различных отраслях науки как постоянное наблюдение за каким-либо процессом с целью выявления его соответствия желаемому результату или исходным предложениям — наблюдение, оценка и прогнозирование состояния окружающей среды по отношению к деятельности человека. Мониторинг — производное от латинского monitor — помнить, надзирать, что означает наблюдение, оценку и прогнозирование состояния окружающей среды в связи с хозяйственной деятельностью человека. С каждым годом состояние окружающей среды ухудшается, а значит, актуальность экологической безопасности должна расти с каждым днем. Все наши сегодняшние усилия окажутся тщетными в будущем, если мы сейчас не обеспечим должным образом экологическую безопасность.*

*Экологическая безопасность — важнейшее состояние сохранности жизненно важных экологических интересов человека. А именно чистая, здоровая, охраняемая, благоприятная для жизни природная среда, которая возникает при достижении сбалансированного сосуществования окружающей среды и хозяйственной деятельности человека, когда уровень нагрузки на окружающую среду не превышает ее способности к самовосстановлению. Понятие экологической безопасности включает в себя как систему регулирования, так и систему управления, что позволяет знать точный прогноз и предотвращать экологические проблемы. А в экстренном случае — для ликвидации последствий.*

**Ключевые слова:** экология, мониторинг, экологическая безопасность, влияние мониторинга.

## The role of monitoring in ensuring environmental safety

*Monitoring is usually considered in various branches of science as "constant monitoring of a process in order to identify its compliance with the desired result or initial proposals — observation, assessment and prediction of the state of the environment in relation to human activity. "Monitoring is derived from the Latin monitor — to remember, to supervise, which means monitoring, assessment and forecasting of the state of the environment in connection with human economic activity. Every year the state of the environment worsens, which means that the relevance of environmental safety should grow every day. All our efforts today will be futile in the future if we do not ensure environmental safety properly now.*

*Environmental safety is the most important state of preservation of vital environmental interests of a person. Namely, a clean, healthy, protected, life-friendly natural environment that arises when a balanced coexistence of the environment and human economic activity is achieved, when the level of load on the environment does not exceed its ability to self-repair. The concept of environmental safety includes both a regulatory system and a management system, which allows you to know the exact forecast and prevent environmental problems. And in an emergency — to eliminate the consequences.*

**Keywords:** ecology, monitoring, environmental safety, the impact of monitoring.

Первоначально мониторинг применялся в почвоведении, экологии и других смежных науках, а затем в технических и социальных науках. Основной сферой практического применения мониторинга является информационное обслуживание управления в различных сферах деятельности [1]. В экологии мониторинг определяется как непрерывный мониторинг состояния окружающей среды с целью недопущения нежелательных отклонений важнейших параметров [2]. В настоящее время под мониторингом природной среды понимаются многолетние наблюдения за состоянием природной среды, ее загрязнением и происходящими в ней природными явлениями, а также оценка и прогноз состояния природной среды и ее загрязнения [3].

Мониторинг имеет четкие основы для измерения и сравнения. Основой измерения является соответствие

стандарту: стандарту, норме, требованию. Данные мониторинга должны позволять проводить сравнение двух или более систем со схожими характеристиками и сравнение данных объекта во времени.

Мониторинг связан со всеми функциями управления, ориентирован на поддержку управленческой информации, обеспечение ее эффективности и возможность в любой момент судить о состоянии системы.

Мониторинг организован на всех уровнях образовательной деятельности и управления ими со стороны ответственных специалистов и управленческих структур. Мониторинг позволяет следить за процессом, прогнозировать тенденции его развития и корректировать процесс с их учетом (рисунок 1).



Рис. 1. Блок-схема системы мониторинга

Основной задачей экологического мониторинга является создание информационной системы для получения достоверной информации о состоянии окружающей среды и ее изменениях физических и биотических компонентов под воздействием природных и антропогенных факторов [8].

В свою очередь, цель экологической безопасности заключается в достижении устойчивого развития путем создания благоприятной окружающей среды и комфортных условий для жизни и воспроизводства населения, обеспечения охраны природных ресурсов и биоразнообразия, предотвращения аварий и катастроф по вине человека [4].

В целях совершенствования концептуальной, правовой, методической и информационной базы в области обеспечения экологической безопасности в России Министерством охраны окружающей среды и природных ресурсов утверждена ранее разработанная концепция экологической безопасности, в которой учтены современные взгляды на цели, задачи, принципы, методы и механизмы обеспечения экологической безопасности [6]. В 1995–2001 годах Правительство РФ, Государственная Дума и Совет Федерации приняли ряд законов, постановлений, программ по обеспечению и повышению экологической безопасности в стране [3].

Мониторинг является неотъемлемой частью экологической безопасности [7].

Мониторинг экологической безопасности включает в себя:

1. Мониторинг и оценивание загрязнения атмосферного воздуха. Оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха осуществляется путем сопоставления средних и максимальных концентраций загрязнителя с критериями качества атмосферного воздуха, включающими геохимические (фоновые) и гигиенические (предельно допустимые концентрации) показатели [9].

Различают 4 класса опасности от вредных веществ: 1 — чрезвычайно опасный; 2 — опасный; 3 — умеренно опасный; 4 — относительно безвредный, которые характеризуются пи-показателями (табл. 1)

Таблица 1. Значение показателя  $\rho_i$  в зависимости от класса опасности вещества

Класс опасности	Характеристика класса	Показатель, $\rho_i$
1	Чрезвычайно опасные	1,7
2	Высоко опасные	1,3
3	Умеренно опасные	1,0
4	Малоопасные	0,9

2. Мониторинг и оценивание загрязнения почв. Загрязнение почв количественно оценивают по суммарным показателям двух видов.

Первый вид — показатели, характеризующие геохимический уровень загрязнения; второй — характеризующий гигиенический уровень загрязнения.

3. Мониторинг и оценивание загрязнения вод. Загрязнение воды водоемов оценивают индексом загрязненности воды (ИЗВ). Это — интегральный (суммарный, обобщенный) санитарно-гигиенический показатель загрязнения воды, который применяется для сравнительных оценок загрязнения воды с установлением приоритетных загрязнителей и их источников. Индекс представляет собой относительный показатель, величина которого зависит от средней годовой концентрации вещества в воде, ПДК вещества [5].

Таблица 2. Шкала оценки степени загрязнения атмосферы по индексам загрязненности для пяти приоритетных загрязнителей, т. е. с наибольшими индексами загрязненности

Величина ИЗА5	Характеристика загрязненности атмосферы
< 2,5	Чистая
2,5–7,5	Слабозагрязненная
7,5–12,5	Загрязненная
12,5–22,5	Сильнозагрязненная
22,5–52,5	Высокозагрязненная
> 52,5	Экстремальнозагрязненная

В заключении можно сказать, что экологическая безопасность зависит от проведения полного мониторинга окружающей среды, с помощью чего, можно дать оценку состояния и его прогноз под антропогенным воздействием. Во время проведения мониторинга, мы выявляем и подсчитываем процентное загрязнение воздуха, воды и почв.

#### Литература:

1. Ашихмина, Т. Я. Экологический мониторинг / Т. Я. Ашихмина. — М.: Академический проект, 2008. — 170 с.
2. Варганов, А. З. Методы и приборы контроля окружающей среды и экологический мониторинг / А. З. Варганов, А. Д. Рубан, В. Л. Шкурятник. — Вологда: Инфра-Инженерия, 2010. — 358 с.
3. Закон Российской Федерации «О гидрометеорологической службе», 1998 г.
4. Экология, охрана природы и экологическая безопасность. — М.: Финансы и статистика, 1997. — 384 с.
5. Рыбальский Н. Г., Галкин Ю. Ю., Ожегов Ю. П., Осипенко В. П. Промышленная политика и экология (социологический аспект). — М.: РЭФИА, 1996. — 100 с.
6. Моисеев Н. Н. Козволюция природы и человека. Пути ноосферогенеза // Экология и жизнь. — 1997. — № 2–3. — С. 12–17.
7. Апкин Р. Н., Минакова Е. А. Экологический мониторинг, 2015–9–15с.
8. Экология, охрана природы и экологическая безопасность. — М.: Финансы и статистика, 1997. — 384 с.
9. Белых Л. И., Тимофеева С. С. — Мониторинг экологической безопасности, 2015–5 с.

## Комплексная экологическая оценка прибрежной территории Калининградской области

Саратникова Юлия Вадимовна, студент магистратуры  
Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта (г. Калининград)

*Прибрежные регионы являются одними из самых продуктивных мест в мире, предлагая широкий спектр ценных мест обитания и экосистем, которые всегда привлекали людей. Красота и богатство прибрежных районов сделали их популярными районами и туристическими направлениями. В настоящее время более 200 миллионов граждан Европы проживают вблизи береговой линии, простирающейся от северо-восточной Атлантики и Балтийского моря до Средиземного и Черного морей.*

**Ключевые слова:** прибрежная территория, Балтийское море, экология.

## Comprehensive environmental assessment coastal territory Kaliningrad region

*Coastal regions are among the most productive places in the world, offering a wide range of valuable habitats and ecosystems that have always attracted people. The beauty and richness of the coastal areas have made them popular areas and tourist destinations. Currently, more than 200 million European citizens live near the coastline stretching from the northeast Atlantic and the Baltic Sea to the Mediterranean and Black Seas.*

**Keywords:** coastal area, Baltic Sea, ecology.

Человечество издавна тяготеет к морским берегам, которые стали для него одной из важнейших экологических ниш. В настоящее время в 50-мильной прибрежной зоне проживает около 30% населения земного шара, причем тяготение человека к приморским областям постоянно растет. Об этом говорят данные по общей численности населения Калининградской области, где в прибрежной рекреационной зоне проживает 8% населения региона, а плотность населения составляет 75 чел./км<sup>2</sup>. В интересах человека береговая зона испытывает многоцелевую нагрузку, и ее освоение все более возрастает. Любые изменения берего-

вой обстановки требуют со стороны человека пристального внимания, а восстановление равновесного состояния, как правило, больших затрат [1].

К числу явлений, вызывающих заметные изменения в сложившихся условиях, несомненно, следует отнести современный размыв морских берегов, приобретающий за последние десятилетия значительный размах и глобальное проявление. Около 40% морских берегов мира испытывают сейчас в той или иной степени размыв и отступление в сторону суши. С одной стороны, это объясняется повышением штормовой активности в глобальном мас-

штабе, а с другой, локальными и региональными причинами. Во многих случаях усиление размыва берегов тесно связано с активной деятельностью человека за счет задержки вдольберегового потока наносов искусственными препятствиями, уменьшением количества наносов в связи с использованием их в строительстве и т. д. [1; 2].

Это в полной мере можно отнести к Калининградскому побережью Балтийского моря, которое подвержено абразионным процессам, мешающим развитию курортного строительства, уничтожающим территорию и сельскохозяйственные угодья прибрежной зоны [3].

Современной абразии подвержено побережье на протяжении 27 км (в основном, в районах курортов Светлогорск, Отрадное, Зеленоградск, Пионерск). Отмечаются размывы берегов на протяжении почти 20 км на Куршской косе, а также в северной части Калининградской (Балтийской) косы [3].

Ожидаемое в ближайшем будущем сохранение этой тенденции выводит явление размыва берегов в число важнейших факторов, нарушающих сложившуюся экологическую ситуацию в береговой зоне моря.

Первое, что мы должны сделать — провести детальное и всестороннее изучение имеющихся материалов за максимально возможный временной промежуток. Следующий этап — сведение этих материалов в единую систему. Только так возможно создать работающие инструменты мониторинга и охраны берегов нашего моря [4].

Создание единой концепции и разработка информационного наполнения экспозиции по береговой линии Калининградской области позволит на высоком уровне выполнять не только научно-исследовательскую работу, но и планировать конкретные мероприятия по управлению состоянием прибрежной зоны. Подобная информационная экспозиция даст возможность ознакомить с проблемами развития побережья Калининградской области несравнимо большее число жителей нашей области, ведь именно от них зависит судьба наших пляжей и чистоты морской воды [4; 5].

Прибрежные зоны также являются одними из наиболее уязвимых районов к изменению климата и стихийным бедствиям. Риски включают наводнения, эрозии, повышение уровня моря, а также экстремальные погодные явления. Эти последствия являются далеко идущими и уже изменяют жизнь и благосостояние прибрежных территорий [6].

Экологическая оценка — это определение степени пригодности (благоприятности) природно-ландшафтных условий территории для проживания человека и любого вида хозяйственной деятельности [7].

Комплексный подход позволяет изучить взаимодействия природных и антропогенных подсистем.

Целью комплексной экологической оценки территории является выявление природных и антропогенных факторов экологической опасности и определение масштабов и интенсивности их проявления на данной территории.

Анализ природно-климатических условий Калининградской области свидетельствует о довольно невысокой устойчивости данной территории к антропогенному воздействию, что не способствует рассеиванию и нейтрализации загрязняющих веществ искусственного происхождения, что может привести к напряженной экологической обстановке даже при относительно небольшой химической нагрузке [10].

Вислинский и Куршский заливы подвержены большому загрязнению вредными веществами, приносимыми реками. Сейчас скопление таких загрязняющих веществ в водах обоих заливов примерно в 2 раза превышает предельно допустимую норму [9]. В период обильного цветения сине-зеленых водорослей в Куршском заливе купаться стало невозможно, а воду из такого водоема из-за наличия таких водорослей пить вообще нельзя ни при каких обстоятельствах (Рисунок 1).



Рис. 1: Вислинский и Куршский залив

Прибрежную территорию Вислинского и Куршского заливов в большей процентной вероятности загрязняют такие города, как Калининград, Пионерский, Светлый, а так же Балтийск.

Кроме Калининградской области, Вислинский и Куршский заливы через реку Лаву загрязняет Польша и через реку Неман — Литва. Куршский залив каждый год из-за реки Неман обогащается 80000000 кубических метров загрязнённых промышленными, коммунальными и сельскохозяйственными объектами вод [11].

Прибрежную территорию Вислинского и Куршского заливов в наибольшей степени загрязняют такие города, как Калининград, Пионерский, Светлый и Балтийск.

Небольшой мелководный Калининградский залив из-за загрязнений, переносимых рекой Преголь, потеряли способность к самоочищению. На сегодняшний день он при-

числен к «грязным» водоёмам. И, скорее всего, никогда не сможет восстановиться [12].

Мониторинг источников и условий формирования техногенной нагрузки исследуемой территории, показывает нам, что в Калининградской области, как и в большем количестве регионах Российской Федерации, проблема экологической безопасности имеет некоторые особенности загрязнения природных сред в результате разных типов экономической деятельности; переработка и утилизация отходов, сброс в воду переработанного материала, захламление прибрежной территории бытовыми отходами (особенно в летний период) [12; 14].

В целом, по образованию токсичных отходов Калининградская область занимает 64 строчку из 85 в экологическом рейтинге российских регионов.

Гидрохимический режим и структура биоценозов лагунных экосистем Вислинского и Куршского заливов во многом определяется особенностями гидрологического режима (речным стоком и водообменом с морем), а также мелководностью. Водоёмы значительно отличаются по величине материкового стока и солёности воды. Соотношение объёмов речного стока и морской воды, которая поступает через пролив, составляет 1:5 в солоноватоводном Вислинском заливе и 4:1 в, непосредственно, пресноводном Куршском заливе [13]. По интенсивности заточка морских вод и быстроты водообмена Куршский залив можно примкнуть к лагунам «закрытого» типа, а Вислинский залив — к лагунам «полуоткрытого» типа [11]. Интенсивность водообмена с морем идентифицирует некоторые процессы, в том числе, быстроту антропогенного эвтрофирования.

Лагуны испытывают интенсивную внешнюю биогенную нагрузку с речным стоком и со сточными водами городов. На протяжении XX века на акватории Балтийского моря и водоёмов его бассейна (в том числе в Вислинском и Куршском заливах) наблюдалось увеличение биогенной нагрузки. Снижение промышленного производства и использование удобрений в 1990–2000 гг. привело к уменьшению внешней биогенной нагрузки в 4–5 раз по фосфору и 2–3 раза по азоту. Азот, в основном, поступает с аграрных угодий, а фосфор — со сточными водами (в большинстве своем из г. Калининград) в Вислинский залив [15]. Итоги всесторонних экологических исследований заливов, проводимых с 1991 г., не показывают заметной положительной динамики показателей эвтрофирования водоёмов.

Куршский залив Куршский залив на сегодняшний день по гидрохимическим и гидробиологическим показателям можно характеризовать как гиперэвтрофный водоём. Невзирая на уменьшение внешней биогенной нагрузки устойчивых тенденций уменьшения концентраций минеральных и органических видов биогенных элементов не обнаружено. В тёплое время года соотношение минеральных форм азота и фосфора создают условия для «гиперцветения» синезелёных водорослей. По причине эвтрофных условий на протяжении года показатель содержания органических веществ превосходит ПДК для рыбохозяйственных водоёмов,

что говорит нам о непрерывном вторичном (органическом) загрязнении, особенно в промежутки «гиперцветения», когда средняя для водоёма величина БПК<sub>5</sub> в 10 раз выше ПДК. По ряду критериев эвтрофирование уже превзошло стандарты, но экосистема Куршского залива обладает мощной самоочищающей способностью. Она образуется из гидрологических особенностей лагун — водообмена с морем, мелководности, ветрового перемешивания вод, проточности, что хорошо отражается, в частности, на кислородном режиме (традиционно >100% насыщения во всем столбе воды) и предотвращает деградацию экосистемы. Лишь в периоды «гиперцветения» синезелёных водорослей (при концентрации хлорофилла «а» выше 400–500 мг/м<sup>3</sup>) на мелководных участках в южной и центральной частях залива и прибрежных районах периодически в ночное время суток за счёт минерализации избыточной биомассы водорослей складывается нехватка кислорода и происходит локальный забор рыб [16].

Биомасса водорослей может достигать 1200–2500 г/м<sup>3</sup>, содержание хлорофилла — 700–3400 мг/м<sup>3</sup>, а величины аммонийного азота (800–1000 мкгN/л) существенно превышать ПДК [14]. Очень сильно эвтрофирование и «цветение» воды выражены в российской акватории (южная и центральная части залива, ≈75% акватории), где условия очень благоприятны для «цветения» синезелёных водорослей: замедленный водообмен (≈1 год<sup>-1</sup>), нет заточка морской воды, пресноводность и сильный летний прогрев воды (до 25–26 °C). В северной, литовской части (25% акватории) показатели эвтрофирования ниже, так как район прилегает к морскому проливу и находится под влиянием речного стока и Балтийского моря, что мешает интенсивному развитию синезелёных водорослей [17]. Эвтрофирование сказывается на всевозможных трофических уровнях и, прежде всего, на низших (бактериопланктон, фитопланктон, зоопланктон). В фитопланктоне и зоопланктоне преобладают виды, обильное развитие которых свойственно для эвтрофных вод. На протяжении всего времени регулярных исследований Куршского залива (1981–2010 гг.) биомасса вероятно токсичных синезелёных водорослей в летний период всегда была на уровне «интенсивного цветения» (>10 г/м<sup>3</sup>), а в течение 12 сезонов достигала состояния «гиперцветения» (>100 г/м<sup>3</sup>), из них 9 отмечались после 1991 г. [18; 20]. Продолжающемуся эвтрофированию содействует потепление климата. Установлена прямая взаимосвязь между прогревом воды (>20 °C) и началом «гиперцветения» вероятно токсичных синезелёных водорослей [13]. Увеличение температуры воды, в частности увеличение числа «тёплых» лет в 1990–2000-х гг., в сочетании с рядом прочих факторов создаёт условия «гиперцветения» водорослей и определяет продолжающееся эвтрофирование «закрытой» лагунной экосистемы Куршского залива. По размеру первичной продукции и содержанию хлорофилла в воде Куршский залив можно отнести к гиперэвтрофным водоёмам, это один из самых высокопродуктивных водоёмов Европы. Средне-многолетняя первичная продукция (≈500 гC/ (м<sup>2</sup>·год)) в на-

чале XXI века приблизительно на 60% выше, чем в середине 1970-х годов, что говорит нам о значительном эвтрофировании «закрытой» лагуны в условиях «цветения» водорослей. Превышение первичной продукции над деструкцией в планктоне (на 50–60%) и замедленный водообмен ( $\approx 1$  год<sup>-1</sup>) способствует накоплению органики в воде и донных отложениях, росту внутренней биогенной нагрузки и дальнейшему эвтрофированию лагуны «закрытого» типа. По микробиологическим показателям воды залива в среднем можно описать как  $\alpha$ -мезосапробные (в южной части как полисапробные). В зоопланктоне наблюдается увеличение числа видов, развивающихся в эвтрофных условиях. В промежутке летнего «цветения» потенциально-токсичных типов синезеленых водорослей увеличивается число мертвых зоопланктонных организмов или которые имеют аномалии (опухолевидные наросты), что, скорее всего, связано с воздействием альготоксинов, высокие концентрации которых (микроцистина) установлены в литовской части залива (в российской части исследования не проводились) [11; 12]. Куршский залив — очень важный рыбохозяйственный водоем. Очень многочисленны пресноводные виды (лещ, судак и др.), которые являются основными объектами добычи. Благодаря регулируемому рыболовству с 1960-х годов сохраняются стабильные уловы промысловых рыб на уровне 25–30 кг/га. Эвтрофирование вод сказалось на уменьшении рыбопродуктивности требовательных к чистоте вод ценных видов (сига, рыба). В частности, запас сига сократился за последние десятилетия в 20 раз и находится в депрессивном состоянии по причине эвтрофикации залива, последствием которой является заиливание нерестилищ. У леща (главного промыслового объекта) обнаружены морфопатологические и гистологические изменения, похожие с симптомами воздействия альготоксинов водорослей [13]. В летний период при скоплении водорослей в прибрежной зоне локально образуются анаэробные условия и заморы рыб [7]. Сейчас составляющая естественной смертности по данным причинам в популяциях основных промысловых видов рыб пока относительно небольшая и не оказывает значительного влияния на многолетние показатели рыбопродуктивности.

Вислинский залив по гидрохимическим и гидробиологическим показателям также можно отнести к высокоэвтрофным водоемам. В летнее время соотношение минеральных форм азота и фосфора (N: P30–50 мкгP/л) как и в Куршском заливе формируют условия для «гиперцветения» синезеленых водорослей (хлорофилл «а» >100 мкг/л). Сильный водообмен с морем содействует выносу загрязняющих веществ и уменьшению биогенной нагрузки.

Большее содержание биогенов и загрязняющих веществ (которые превышают ПДК по минеральному фосфору, нефтепродуктам и СПАВ) находятся в восточной части залива (в районе устья р. Преголя у г. Калининград и Приморской бухте у г. Приморск), куда впадают сточные воды г. Калининград и основной речной сток с водосборной площади, а наименьшие — в районе морского пролива у г. Балтийск. По причине эвтрофных условий БПК5 в течение года превосходит ПДК, хотя и в меньшей степени, чем в Куршском заливе [5]. Среднемноголетняя первичная продукция ( $\approx 420$  гC/ (м<sup>2</sup>·год)) в начале XXI века приблизительно на 30% выше, чем в середине 1970-х годов, что говорит о продолжающемся эвтрофировании Вислинского залива, хотя и с меньшей скоростью по сравнению с Куршским заливом [9]. Более интенсивный водообмен с морем в «полуоткрытой» лагунной экосистеме Вислинского залива способствует выносу биогенных и органических веществ через пролив в Балтийское море, уменьшению внутренней биогенной нагрузки и снижению антропогенного загрязнения водоема. Первичная продукция, содержание хлорофилла и большое количество фитопланктона в Вислинском заливе соответствуют эвтрофным, а в последние годы гиперэвтрофным водоемам. Однако эти показатели меньше, чем в Куршском заливе. Эвтрофирование Вислинского залива меньше потенциально возможного уровня, т.к. солоноватоводность (2–8%) и интенсивный водообмен ( $\approx 9$  год<sup>-1</sup>) препятствует долгому «гиперцветению» пресноводных синезеленых водорослей, хотя в разные годы в июле-августе наблюдается кратковременное «гиперцветение» устойчивых к солоноватоводным условиям видов [14]. В этих гидрологических условиях температура воды не является главным фактором, показывающим «цветение» синезелеными водорослями. Следовательно, локальное потепление климата и сильный летний прогрев воды в 1990–2000-х годах оказали небольшое влияние на первичную продуктивность и уровень эвтрофирования Вислинского залива. В Вислинском заливе заметно слабее выражены неблагоприятные последствия эвтрофирования. В промежутке «цветения» не прослеживаются анаэробные условия и заморы рыб в открытом сегменте залива, не замечено увеличения мертвых организмов в зоопланктоне или заболеваемости промысловых рыб. Вислинский залив — важный рыбохозяйственный водоем, пристанище для балтийской сельди, которая доминирует в промысле. Наиболее многочисленны пресноводные виды (лещ, судак и др.). Благодаря регулируемому рыболовству сохраняются устойчивые уловы рыб на уровне 20 кг/га (с сельдью до 50–60 кг/га) [3].

#### Литература:

1. Биологический контроль окружающей среды. Генетический мониторинг; Академия — Москва, 2000. — 208 с.
2. Прикладная экобиотехнология (комплект из 2 книг); Бином. Лаборатория знаний — Москва, 2013. — 589 с.
3. Блинов Л. Н., Перфилова И. Л., Юмашева Л. В. Экологические основы природопользования; Дрофа — Москва, 2005. — 669 с..

4. Говорушко С. М. Взаимодействие человека с окружающей средой; Академический Проект, Константа — Москва, 1974. — 720 с.
5. Басс О. В., Жиндарев Л. А. Техногенез в береговой зоне песчаных побережий внутренних морей (ст. 1. Воздействие горнотехнической деятельности на морфодинамику береговой зоны юго-восточной Балтики) Геоморфология. 2007. № 4. С. 17–24.
6. Басс О. В., Жиндарев Л. А. Техногенные аккумулятивные формы рельефа в береговой зоне Юго-восточной Балтики // Создание искусственных пляжей, островов и других сооружений в береговой зоне моря, озёр, водохранилищ, Новосибирск, 2009. — 187–195 с.
7. Болдырев В. Л. Формирование, развитие и современная динамика Калининградского побережья Балтийского моря // Изучение основных закономерностей и тенденций перемещения береговой линии Балтийского моря за последние 100 лет. Таллинн, 1992. — 25–33 с.
8. Болдырев В. Л., Лашенков В. М., Рябкова О. И. Эволюция западного побережья Калининградской области при интенсивном антропогенном воздействии // Эволюция берегов в условиях поднятия уровня океана. М., 1992. — 212–225 с.
9. Орленок В. В., Рябкова О. И., Инновационный подход к защите и реконструкции морского побережья Калининградской области.
10. Рябкова О. И., Болдырев В. Л. Динамика береговых процессов на Калининградском побережье Балтийского моря. Изв. РГО, 2001. — 41–48с.
11. Калининградская область: геогр. атлас / гл. ред. В. Орленок; зам. гл. ред. Г. Федоров. Калининград, 2011 (Атлас Мира; Т. 20).
12. Колбовский Е. Ю. Экологический туризм и экология туризма: учеб. пособие для студ. вузов. М., 2006. — 21 с 13. Ландшафтное планирование: инструменты и опыт применения // Л. Н. Антипов, В. В. Кравченко, Ю. М. Семенов [и др.] 2005. — 155с.
14. Голубкова Т. А. Современное состояние запасов основных промысловых видов рыб в Калининградском (Вислинском) заливе Балтийского моря / Т. А. Голубкова, В. А. Рябчун // Промыслово-биологические исследования АтлантНИРО в 2006–2007 годах. Т. 1. Балтийское море и заливы. Калининград: Изд-во АтлантНИРО, 2009. — 112 с.
15. Хлопников М. М. Куршский залив. Ихтиофауна / М. М. Хлопников, Т. А. Голубкова, Р. Репечка // Рыбохозяйственный кадастр трансграничных водоемов России (Калининградская область) и Литвы. Калининград, 2008. — 37–42 с.
16. Руководство по химическому анализу морских и пресных вод при экологическом мониторинге рыбохозяйственных водоемов и перспективных для районов Мирового океана. М.: Изд-во ВНИРО, 2003. — 202с.
17. Александров С. В. Первичная продукция планктона в лагунах Балтийского моря (Вислинский и Куршский заливы). Калининград: Изд-во АтлантНИРО, 2010. — 228 с.
18. Александров С. В. Биогенная нагрузка на Вислинский залив со стоком реки Преголя / С. В. Александров, Ю. А. Горбунова // Вода: химия и экология. 2010. — 4–8 с.
19. Александров С. В. Первичная продукция и показатели фитопланктона как критерии евтрофирования Куршского залива Балтийского моря / С. В. Александров, О. А. Дмитриева // Водные ресурсы. 2006. — 104с.
20. Александров С. В. Влияние «цветения» сине-зеленых водорослей на экологическое состояние Куршского залива // Вода: химия и экология. 2009. — 2–5 с.

## Эффективность очистки нефтезагрязненных почв с использованием микроорганизмов

Тусупова Жазгуль Болатовна, кандидат биологических наук, и. о. доцента;

Мелдекул Динара Еркинқызы, студент магистратуры

Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилева (г. Нур-Султан, Казахстан)

*В статье авторы представляют эффективность очистки почв, загрязненных нефтепродуктами, путем биоремедиации. Дана характеристика углеводородокисляющих штаммов, их морфологических, физико-биохимических свойств. Также приводится информация об исследовании с использованием штаммов при биоремедиации загрязненных нефтью почв.*

**Ключевые слова:** нефть, почва, углеводородокисляющие бактерии, биоремедиация.

Сегодня одной из важнейших экологических проблем является загрязнение нефтью и нефтепродуктами. Другими словами, из-за негативных условий на различных нефтедобывающих заводах-производствах нефтяные углеводороды попадают в почву, нарушая ее биологический баланс, почвенный микрорегион, а также ряд процессов в почвенном биоценозе, таких как нитрификация, денитрификация, дыхание.

В загрязненной нефтью почве относительный показатель между углеродом и азотом быстро увеличивается, что ухудшает азотный режим почвы и нарушает корневое питание растения, а также снижает водопоглощающие свойства частиц почвы. Кроме того, нефть вытесняет кислород, когда она выливается в землю и впитывается в почвенную кору, а кислород необходим для выживания растений и микроорганизмов.

Процессы естественного разложения загрязняющих веществ нефтью занимают довольно много времени, и даже процесс ускорения разложения нефти и нефтепродуктов механическими и физико-химическими методами, это не полностью уничтожает загрязняющие вещества в природной экосистеме.

Из многочисленных методов, снижающих концентрацию нефти в почвах, рассматриваются биологические методы, основанные на естественных процессах разложения нефти, в которых принимают участие микроорганизмы, окисляющие углерод, такие как бактерии, грибы и дрожжи.

Микроорганизмы, окисляющие углеводороды, широко распространены в природных экосистемах, и основным вкладом микробиологического разрушения является способность микроорганизмов использовать нефть и нефтепродукты в качестве источника энергии и углерода. Это позволяет снизить содержание масла при низких эксплуатационных затратах и простоте решения.

Таксономический состав водных углеводородокисляющих бактерий очень разнообразен, описано 28 родов бактерий и 14 родов грибов. В составе углеводородокисляющей микрофлоры чаще всего присутствуют: *Rhodococcus*, *Nocardia*, *Corynebacterium*, *Frankia*, *Nocardiosis*, *Brevibacterium*, *Actinomadura*, *Mycobacterium*, *Pseudonocardia*, *Pseudomonas*, *Acinetobacter*, yeast genera

*Candida*, *Rhodotorula*, *Trichosporom*, mycelial fungi genera *Aspergillus*, *Penicillium*, *Gunninghamella*, *Cladosporum*.

В почвах микроорганизмы в основном представлены бактериями и грибами. Описано 22 рода бактерий и 19 родов дрожжей. Роды *Pseudomonas*, *Arthrobacter*, *Mycobacterium*, *Brevibacterium*, *Rhodococcus*, *Bacillus*, *Nocardia*, *Achromobacter*, *Micrococcus*, *Klebsiella*, *Enterobacteriaceae*, *Mycobacterium*, *Beierinckia*, *Alcaligenes*, *Corynebacterium*, *Xanthomonas* и другие относятся к наиболее обитаемым видам в почвах.

Процесс биоремедиации можно рассматривать как способ, с помощью которого можно ускорить естественный процесс разложения нефти. Основными факторами, влияющими на применение этого метода, являются погодные условия, характеристики загрязняющего вещества, свойства почвы и условия эксплуатации. Также на эффективность биоремедиации влияет концентрация микроорганизмов, окисляющих углеводороды, наличие в почве таких питательных веществ, как растворенный кислород, азот и фосфор.

Согласно современным исследованиям, биоремедиация демонстрирует высокий потенциал для успешной рекультивации почв, загрязненных нефтепродуктами. В таблице 1 представлен обобщенный взгляд на исследования в области биоремедиации на сегодняшний день в области рекультивации загрязненных нефтью почв.

М. В. Ахмадиев провел работу по оценке эффективности применения биопрепарата на основе аборигенных штаммов микроорганизмов, окисляющих углеводороды, выделенных из загрязненной нефтью почвы, и установил, что при применении биопрепарата на основе аборигенных культур биодеструкция нефтяных углеводородов Бугурусланского месторождения микроорганизмами происходила сразу после внесения биопрепарата в загрязненную нефтью почву без затрат времени на адаптацию культур к фактическому фракционному составу нефтепродуктов. Также М. В. Ахмадиев провел микроскопию во время приготовления биопрепарата, которая показала, что постепенно происходит процесс разрушения масла и его усвоения микроорганизмами (Рисунок 1, б), в то время как в варианте эксперимента биодegradации масла без УФ не происходило (Рисунок 1, а).

Таблица 1. Биоремедиация загрязненных нефтью почв (адаптировано из статьи Лима М. В. и др.)

Тип обработки	Обрабатываемые компоненты	Загрязнитель	Максимальная концентрация загрязняющего вещества	Продолжительность процесса восстановления	Максимальная эффективность удаления, %
Удобрение	Олеофильное удобрение	Нефть	2500 мг/кг	38 дней	80
Микроорганизмы и удобрения	Микробный консорциум ( <i>Nocardia nova</i> и <i>Rhodotorula glutinis</i> var. <i>dairenensis</i> ); инокулят, питательные вещества	Тяжелая нефть	5.4%	41 дней	74
Биополимеры и удобрения	Хитозан и осмокот	Сырая нефть	3,5% от веса	56 дней	99,7
Удобрения	Бактериальный консорциум, неорганические питательные вещества (нитрат аммония и дикалийфосфат водорода), компост и наполнитель (пшеничные отруби)	Осадок нефтеперерабатывающего завода	5% от веса	90 дней	76
Микроорганизмы и удобрения	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> AS03, <i>Pseudomonas aeruginosa</i> N108, <i>Pseudomonas aeruginosa</i> N002, <i>Achromobacter xylosoxidans</i> N78	Сырая нефть	2% от объема	24 недель	80

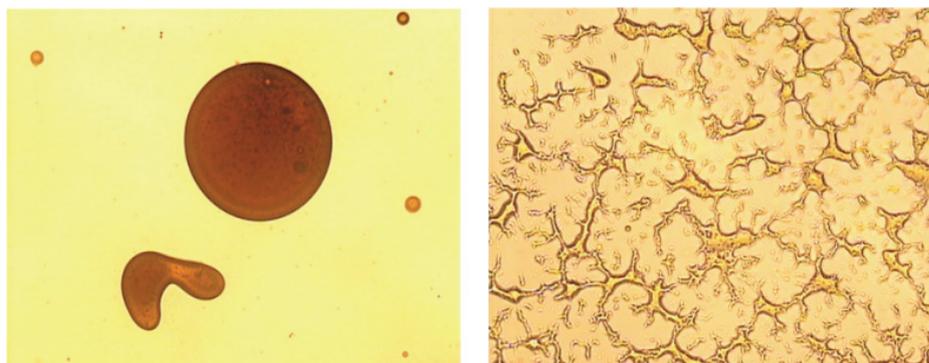


Рис. 1. Микроскопическая картина разрушения сырой нефти микроорганизмами (×800):  
 а — контрольный вариант без микроорганизмов, окисляющих углеводороды;  
 б — вариант с микроорганизмами, окисляющими углеводороды [2, с. 14]

В лабораторном эксперименте М. Паква-Плоциничака, Г. Анна Плазаб и З. Пиотровска-Сегета обнаружила, что консорциум *B. subtilis* и *Pseudomonas* sp. обладали большим потенциалом для усиления биоремедиации загрязненных нефтью почв, чем только эти штаммы.

Из исследовательской работы можно выделить следующее: были затронуты проблемы и важность этой темы, описаны бактерии, окисляющие углеводороды, и выделены бактерии с наибольшим потенциалом биоремедиации, такие как *B. subtilis* и *Pseudomonas* sp.

Литература:

1. Файзов К. Ш., Раимжанов М. М., Алимбеков Ж. С. Экология Мангышлак-Прикаспийского нефтегазового региона. Алматы. 2003.
2. Оценка воздействия на окружающую среду биологического продукта, окисляющего нефть. ТОО «ЭКО-САФ», Атырау, 2018.
3. О. А. Гоголева, Н. В. Немцева. Углеводородокисляющие микроорганизмы природных экосистем. Вестник Оренбургского научного центра Уральского отделения Российской академии наук (электронный журнал), 2012, № 2.
4. Аббасян Ф. Изменения биоразнообразия в микробной популяции почв, загрязненных сырой нефтью / Ф. Аббасян, Р. Локингтон, М. Мегарадж, Р. Найду // Современная микробиология. — 2016. — Т. 72. — №. 6.

- Лим М. В. Комплексное руководство по технологиям восстановления загрязненных нефтью почв — текущие работы и будущие направления / М. В. Лим, Э. Фон Лау, П. Э. По // Бюллетень загрязнения моря. — 2016. — Т. 109.
- Ахмадиев М. В. Применение нативных штаммов углеводородокисляющих микроорганизмов в биоремедиации нефте-загрязненных почв и грунтов / М. В. Ахмадиев // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Прикладная экология. Урбанистика. — 2014. — № 2 (14).

## Выращивание углеводородокисляющих бактерий для очистки нефтезагрязненных почв

Тусупова Жазгуль Болатовна, кандидат биологических наук, и. о. доцента;

Мелдекул Динара Еркинқызы, студент магистратуры

Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилева (г. Нур-Султан, Казахстан)

*В статье авторы представляют способы выращивания организмов-деструкторов для очистки почв. Выделены и проведены скрининг активных штаммов-деструкторов и их способность к росту в присутствии нефти.*

**Ключевые слова:** нефть, почва, углеводородокисляющие бактерии, биоремедиация.

Результаты анализа зависят от правильного отбора проб и их предварительной обработки. ИСО 10381–1 и ГОСТ 28168 устанавливают основные принципы, которые необходимо соблюдать при отборе образцов. Места отбора проб почвы на исследуемой территории намечают по координатной сетке с равными расстояниями. Среднюю смешанную пробу составляют из нескольких десятков проб.

Для получения средней пробы проводятся следующие манипуляции — сначала почву высыпают на лист бумаги тонким слоем, разрушают крупные сгустки почвы, далее удаляют из нее твердые включения, такие как кости, корни, раковины, а после этого делят почву на квадраты шпателем. Из каждого квадрата отбирают лопаточкой небольшое количество почвы, так, чтобы по возможности захватить всю толщину слоя. Растирание образца проводят в фарфоровой ступке. Далее растертый образец почвы просеивается через сито с диаметром отверстий в 1 мм до полного ее просеивания. Мелкозем диаметром 1 мм. (скелет почвы) помещают в бумажные пакеты с указанием номера разреза, макета его заложения и глубины взятия образца.

На среде мясопептонного агара была определена численность гетеротрофных микроорганизмов. Учет выросших колоний бактерий был проведен на 3–10 сутки с момента начала эксперимента.

Количество клеток выражается в количестве клеток или колониеобразующих единиц на 1 грамм сухого образца. Расчет средней арифметической и стандартного числа производился при  $n = 6$ ,  $p < 0,01$ .

Выделение УОБ. Выделение бактерий из почв с территории Западно-Казахстанской области месторождения Карповский Северный Блок проводилось методом накопительных культур на питательной среде Ворошиловой-Диановой состава: (г/л)  $\text{NH}_4\text{NO}_3$  — 1,0,  $\text{K}_2\text{HPO}_4$  — 1,0,  $\text{KH}_2\text{PO}_4$  — 1,0,  $\text{MgSO}_4$  — 0,2,  $\text{CaCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$  — 0,02,  $\text{FeCl}_3$  — следы, pH = 7,0–7,2. В качестве источника энергии для бактерий использовали нефть в количестве 1%.

Выделение чистых культур УОБ проводилось чашечным методом на питательной среде рыбо-пептонного агара при 28 °С.

Рост микроорганизмов в присутствии углеводов.

Способность выделенных УОБ расти на нефти, как на единственном источнике энергии для жизнедеятельности изучалась на питательной среде Ворошиловой-Диановой. Для этого в колбы Эрленмейера со 100 мл стерильной средой вносилось по 10 мл одной суточной культуры бактерий (инокулята) и добавлялось по 1% нефти. Рост численности бактерий оценивался визуально по 5-бальной шкале на 14-е сутки эксперимента.

Выявление различных групп бактерий проводилось методом посева почвенной суспензии на питательной среде мясопептонного агара.

Сообщества бактерий, использующих в качестве энергии и углерода углеродсодержащие соединения (гетеротрофные бактерии) учитывались на питательной среде мясопептонного агара. Посевы выдерживались при температуре 28–30 °С в течение 5–14 дней.

Таблица 1. Численность различных групп бактерий в отобранных образцах почвы

Группы микроорганизмов	Численность микроорганизмов, КОЕ/г		
	Контроль, $10^3$	5 г/ кг почвы, $10^4$	7 г/кг почвы, $10^4$
Гетеротрофные бактерии	54,2±1,2	21,3±1,1	14,9±1,4
Спорообразующие бактерии	7,3±0,8	0,33±0,03	-
Актиномицеты	0,5±0,04	0,15±0,02	-



а) контроль



б) почва 5г/ кг



в) почва 7 г/кг

Рис. 1. Группы микроорганизмов в нефтезагрязненных образцах почвы

Содержание гетеротрофных микроорганизмов в контрольной почве намного выше, чем в нефтезагрязненных образцах:  $54,2 \pm 1,2 \times 10^3$ . Количество спорообразующих бактерий в контрольной почве  $7,3 \pm 0,8 \times 10^3$  намного превышало их количество в нефтезагрязненном образце с 5 г/ кг. Количество актиномицетов  $0,15 \pm 0,02 \times 10^4$  в почве с 5 г/ кг нефти намного ниже, чем в контроле  $0,5 \pm 0,04 \times 10^3$ . В об-

разце с 7 г/кг нефти спорообразующие бактерии и актиномицеты выявлены не были.

В результате проведенной работы было выделено 178 изолятов, отличавшихся по форме, размеру, цвету и характеру поверхности колоний. В основном обнаруживались колонии микроорганизмов белого и кремового цвета. Около 70% колоний имели гладкую поверхность, остальные — шероховатую.

#### Литература:

1. Файзов К. Ш., Раимжанов М. М., Алимбеков Ж. С. Экология Мангышлак-Прикаспийского нефтегазового региона. Алматы. 2003.
2. Оценка воздействия на окружающую среду биологического продукта, окисляющего нефть. ТОО «ЭКО-САФ», Атырау, 2018 год.
3. О. А. Гоголева, Н. В. Немцева. Углерододоксилирующие микроорганизмы природных экосистем. Вестник Оренбургского научного центра Уральского отделения Российской академии наук (электронный журнал), 2012, № 2.
4. Аббасян Ф. Изменения биоразнообразия в микробной популяции почв, загрязненных сырой нефтью / Ф. Аббасян, Р. Локингтон, М. Мегарадж, Р. Найду // Современная микробиология. 2016. Т. 72. №. 6. С. 663–670.
5. Лим М. В. Комплексное руководство по технологиям восстановления загрязненных нефтью почв — текущие работы и будущие направления / М. В. Лим, Э. Фон Лау, П. Э. По // Бюллетень загрязнения моря. 2016. Т. 109. — С. 14–45.
6. Ахмадиев М. В. Применение нативных штаммов углерододоксилирующих микроорганизмов в биоремедиации нефте-загрязненных почв и грунтов / М. В. Ахмадиев // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Прикладная экология. Урбанистика. 2014. № 2 (14). С. 119–130.

Молодой ученый  
Международный научный журнал  
№ 18 (413) / 2022

Выпускающий редактор Г. А. Кайнова  
Ответственные редакторы Е. И. Осянина, О. А. Шульга, З. А. Огурцова  
Художник Е. А. Шишков  
Подготовка оригинал-макета П. Я. Бурьянов, М. В. Голубцов, О. В. Майер

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.  
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.  
При перепечатке ссылка на журнал обязательна.  
Материалы публикуются в авторской редакции.

Журнал размещается и индексируется на портале eLIBRARY.RU, на момент выхода номера в свет журнал не входит в РИНЦ.

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС77–38059 от 11 ноября 2009 г.,  
выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).  
ISSN-L 2072-0297  
ISSN 2077-8295 (Online)

Учредитель и издатель: ООО «Издательство Молодой ученый»  
Номер подписан в печать 18.05.2022. Дата выхода в свет: 25.05.2022.  
Формат 60 × 90/8. Тираж 500 экз. Цена свободная.

Почтовый адрес редакции: 420140, г. Казань, ул. Юлиуса Фучика, д. 94А, а/я 121.  
Фактический адрес редакции: 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.  
E-mail: [info@moluch.ru](mailto:info@moluch.ru); <https://moluch.ru/>  
Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.