



2024 № 2 (68)

НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ И КУЛЬТУРА

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

РОССИЙСКАЯ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ
БИБЛИОТЕКА



НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА



Российская
книжная палата

ТАСС



WWW.SCIENTIFICARTICLE.RU

ISSN 2413-7111
СОТВЕТСТВУЕТ
ГОСТ 7.56-2002

ОКСФОРДСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ISSN 2413-7111 (Print)
ISSN 2541-7819 (Online)

Наука, образование и культура

№ 2 (68), 2024

Москва
2024



Наука, образование и культура

№ 2 (68), 2024

Российский импакт-фактор: 0,17

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Учредитель, главный редактор: Вальцев С.В.
Зам. главного редактора: Кончакова И.В.

Подписано в печать:
22.04.2024
Дата выхода в свет:
01.05.2024

Формат 70x100/16.
Бумага офсетная.
Гарнитура «Таймс».
Печать офсетная.
Усл. печ. л. 5,200
Тираж 100 экз.
Заказ № 0040

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«Проблемы науки»

Территория
распространения:
зарубежные
страны, Российская
Федерация

Журнал
зарегистрирован
Федеральной службой
по надзору в сфере
связи,
информационных
технологий и
массовых
коммуникаций
(Роскомнадзор)
Свидетельство
ПИ № ФС77 - 63076
Издается с 2015 года

Свободная цена

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Абдуллаев К.Н. (д-р филос. по экон., Азербайджанская Республика), *Алиева В.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Акбуллаев Н.Н.* (д-р экон. наук, Азербайджанская Республика), *Аликулов С.Р.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Аманьева Е.П.* (д-р филос. наук, Украина), *Асатурова А.В.* (канд. мед. наук, Россия), *Аскарходжаев Н.А.* (канд. биол. наук, Узбекистан), *Байтасов Р.Р.* (канд. с.-х. наук, Белоруссия), *Бакико И.В.* (канд. наук по физ. воспитанию и спорту, Украина), *Бахор Т.А.* (канд. филол. наук, Россия), *Баулина М.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Блейх Н.О.* (д-р ист. наук, канд. пед. наук, Россия), *Боброва Н.А.* (д-р юрид. наук, Россия), *Богомолов А.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Бородай В.А.* (д-р социол. наук, Россия), *Волков А.Ю.* (д-р экон. наук, Россия), *Гавриленкова И.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Гарагонич В.В.* (д-р ист. наук, Украина), *Глуценко А.Г.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Гринченко В.А.* (канд. техн. наук, Россия), *Губарева Т.И.* (канд. юрид. наук, Россия), *Гутникова А.В.* (канд. филол. наук, Украина), *Датий А.В.* (д-р мед. наук, Россия), *Демчук Н.И.* (канд. экон. наук, Украина), *Дивненко О.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Дмитриева О.А.* (д-р филол. наук, Россия), *Доленко Г.Н.* (д-р хим. наук, Россия), *Есенова К.У.* (д-р филол. наук, Казахстан), *Жамулдинов В.Н.* (канд. юрид. наук, Казахстан), *Жолдошев С.Т.* (д-р мед. наук, Кыргызская Республика), *Зеленков М.Ю.* (д-р полит. наук, канд. воен. наук, Россия), *Ибадов Р.М.* (д-р физ.-мат. наук, Узбекистан), *Ильинских Н.Н.* (д-р биол. наук, Россия), *Кайракбаев А.К.* (канд. физ.-мат. наук, Казахстан), *Кафтаева М.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Киквидзе И.Д.* (д-р филол. наук, Грузия), *Клинок Г.Т.* (PhD in Pedagogic Sc., Болгария), *Кобланов Ж.Т.* (канд. филол. наук, Казахстан), *Ковалёв М.Н.* (канд. экон. наук, Белоруссия), *Крацова Т.М.* (канд. психол. наук, Казахстан), *Кузьмин С.Б.* (д-р геогр. наук, Россия), *Куликова Э.Г.* (д-р филол. наук, Россия), *Курманбаева М.С.* (д-р биол. наук, Казахстан), *Курпаянли К.И.* (канд. экон. наук, Узбекистан), *Линькова-Даниельс Н.А.* (канд. пед. наук, Австралия), *Лукиенко Л.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Макаров А. Н.* (д-р филол. наук, Россия), *Мацаренко Т.Н.* (канд. пед. наук, Россия), *Мейманов Б.К.* (д-р экон. наук, Кыргызская Республика), *Мурадов Ш.О.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Мусаев Ф.А.* (д-р филос. наук, Узбекистан), *Набиев А.А.* (д-р наук по геонформ., Азербайджанская Республика), *Назаров Р.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Наумов В. А.* (д-р техн. наук, Россия), *Овчинников Ю.Д.* (канд. техн. наук, Россия), *Петров В.О.* (д-р искусствоведения, Россия), *Радкевич М.В.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Рахимбеков С.М.* (д-р техн. наук, Казахстан), *Розыходжаева Г.А.* (д-р мед. наук, Узбекистан), *Романенкова Ю.В.* (д-р искусствоведения, Украина), *Рубцова М.В.* (д-р социол. наук, Россия), *Румянцев Д.Е.* (д-р биол. наук, Россия), *Самков А. В.* (д-р техн. наук, Россия), *Саньков П.Н.* (канд. техн. наук, Украина), *Селитреникова Т.А.* (д-р пед. наук, Россия), *Сибирцев В.А.* (д-р экон. наук, Россия), *Скрипко Т.А.* (д-р экон. наук, Украина), *Сопов А.В.* (д-р ист. наук, Россия), *Стрекалов В.Н.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Стукаленко Н.М.* (д-р пед. наук, Казахстан), *Субачев Ю.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Сулейманов С.Ф.* (канд. мед. наук, Узбекистан), *Трезуб И.В.* (д-р экон. наук, канд. техн. наук, Россия), *Упоров И.В.* (канд. юрид. наук, д-р ист. наук, Россия), *Федоськина Л.А.* (канд. экон. наук, Россия), *Хилтухина Е.Г.* (д-р филос. наук, Россия), *Цуцупян С.В.* (канд. экон. наук, Республика Армения), *Чагадзе Г.Б.* (д-р юрид. наук, Грузия), *Шамишина И.Г.* (канд. пед. наук, Россия), *Шаритов М.С.* (канд. техн. наук, Узбекистан), *Шевко Д.Г.* (канд. техн. наук, Россия).

Содержание

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	4
<i>Примкулов Б.Ш., Маматалиев А.А., Намазов Ш.С.</i> ОРГАНОМИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА ОСНОВЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПОДКИСЛЕННЫХ СТОЧНЫХ ВОД И ГУЛИОБСКОГО ФОСФОРИТА	4
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	6
<i>Жаныс А.Б., Асылбек Х.</i> МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ	6
<i>Агаев А.Р., Аббасова Н.Г.</i> ПОВЫШЕНИЕ ТОЧНОСТИ ОБРАБОТКИ ДЕТАЛЕЙ НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ С ЧПУ	16
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	23
<i>Самойлов Д.М.</i> РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЕЭАС	23
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	26
<i>Ефремова И.Л.</i> «ПРОСТАЯ» РИФМА АННЫ АХМАТОВОЙ.....	26
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	34
<i>Чаадаев В.К.</i> СТРАТЕГИРОВАНИЕ ПРОЕКТНОГО ОБУЧЕНИЯ В СФЕРЕ ТВОРЧЕСКИХ ИНДУСТРИЙ.....	34
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ.....	41
<i>Аскарова Р.И.</i> АНАЛИЗ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТУБЕРКУЛЕЗА В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ.....	41
<i>Сабирова Ш.И.</i> КЛИНИЧЕСКИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С ИЗБЫТОЧНЫМ ВЕСОМ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА	44
ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ	47
<i>Le H.N.P.</i> TRANSFORM THE NARRATOR AND POINT OF VIEW FROM THE SHORT STORY “PEOPLE AT THE CHAU RIVER WHARF” TO THE FILM ADAPTATION “THE RETURNEE”	47
<i>Кари-Якубова Е.А.</i> «НАВРУЗ» –ИСТОРИЯ, ТРАДИЦИИ, СОВРЕМЕННОСТЬ.....	53
<i>Васина С.А.</i> ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА СОВРЕМЕННЫЙ ДИЗАЙН	56
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	60
<i>Бичоева О.З.</i> САМООЦЕНКА МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	60

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

ОРГАНОМИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА ОСНОВЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПОДКИСЛЕННЫХ СТОЧНЫХ ВОД И ГУЛИОБСКОГО ФОСФОРИТА

Примкулов Б.Ш.¹, Маматалиев А.А.², Намазов Ш.С.³

¹Примкулов Бегали Шералиевич – заведующий учебно-методическим отделом,
самостоятельный соискатель,

Денауский института предпринимательства и педагогики, г. Денау;

²Маматалиев Абдуракул Абдумаликович - ведущий научный сотрудник, доктор технических наук,

³Намазов Шафоат Саттарович – заведующий лабораторией фосфорных удобрений, доктор технических наук, профессор, академик, заслуженный изобретатель и рационализатор,

Институт общей и неорганической химии АН Республики Узбекистан, г. Ташкент,
Республика Узбекистан

Аннотация: изучен процесс получения эффективных органоминеральных удобрений на основе добавки Гулиобского фосфорита (ГФ) в стоки промышленных сточных вод (ПСВ), полученные на основе подкисления с помощью серной кислоты в пределах pH 2-4. Определены оптимальные соотношения сырья для получения органоминеральных удобрений и количества $P_2O_{5\text{общ.}}$, $P_2O_{5\text{усв.}}$, $CaO_{\text{общ.}}$, $CaO_{\text{вод.}}$, гуминовых и фульвокислот, водорастворимых органических веществ в полученных удобрениях. Показано, что необходимые для питания растений элементы фосфора и кальция, содержащиеся в ГФ, не менее чем на 50% переходят в усвояемую форму под действием неорганических (серная кислота) и органических (гуминовые и фульвокислоты) кислот. Кроме того, установлено, что содержание гуминовой кислоты, которая считается основным фактором улучшения почвенных свойств и продуктивности в ПСВ, увеличилось с 14.8 до 29.75%.

Ключевые слова: гулиобский фосфорит, промышленные стоки, серная кислота, органо-минеральные удобрения и состав.

Разработка технологии производства и применения высококачественных органических и органоминеральных удобрений, обеспечивающих поддержание и повышение плодородия почв, является одним из основных направлений развития сельскохозяйственного производства и улучшения экологической обстановки в регионах многих стран. Удобрения получают традиционными и нетрадиционными способами. Примерами традиционных удобрений являются минеральные и органоминеральные удобрения заводского производства, а также навоз скота, птичий помёт и др. Нетрадиционные удобрения – это новый вид удобрений, используемых в сельском хозяйстве, которые получают путем компостирования различных отходов и остатков. В Узбекистане достаточно сырья для приготовления нетрадиционных органических удобрений, используемых при подкормке сельскохозяйственных культур. Поэтому мы решили исходить из наличия местных вторичных сырьевых ресурсов. Например, в 2022 году на хлопкоочистительных предприятиях Узбекистана накопилось почти 500 тыс. тонн отхода. Кроме того, имеется более 2 миллиардов тонн сточных вод (ил) в основных промышленных сточных водах и других водоемах [1-3].

В качестве органического сырья для исследования процессов получения органоминеральных удобрений (мас.%) были выбраны промышленные сточные воды (ПСВ) следующего состава: влага – 65,43; зола – 9,74; органические материалы – 24,83; гуминовая кислота – 3,05; фульвокислота – 7,47; водорастворимые органические вещества – 2,13; P_2O_5 – 1,39; N – 1,17; K_2O – 0,44; CaO – 4,14, серная

кислота и бедный Гулиобский фосфорит (ГФ). ГФ имеет состав (вес. %): $P_2O_{5\text{общ.}}$ 7,88; CaO 20,64; MgO 1,02; CO_2 8,03; Fe_2O_3 0,45; Al_2O_3 0,62; F 1,36; нерастворимый остаток 4,53; $P_2O_{5\text{усв.}}$ 3.15; $P_2O_{5\text{усв.}} : P_2O_{5\text{общ.}} = 21,32$. Для подкисления промышленной сточной воды (ПСВ) использовали 92% H_2SO_4 . Опыты проводили следующим образом: сначала в стеклянный реактор объемом 5 л заливали отмеренную серную кислоту, а затем к ней постепенно добавляли определенное количество отмеренной ПСВ. Ее подкисляли добавлением серной кислоты в весовом соотношении ПСВ : $H_2SO_4 =$ от 100 : 10 до 100 : 50 по отношению к органической части ПСВ. На последнем этапе работы в подкисленную ПСВ вносили комплексные органоминеральные удобрения по массовым соотношениям ПСВ : ГФ = 100 : 10 до 100 : 50. Эксперименты проводились при комнатной температуре в течение 60 мин.

Результаты показывают, что при добавлении с увеличением массовой доли ГФ в подкисленную пульпу ПСВ, растворимые формы $P_2O_{5\text{общ.}}$, $P_2O_{5\text{усв.}}$, $CaO_{\text{общ.}}$, $CaO_{\text{усв.}}$, $CaO_{\text{вод.}}$ увеличивались, а органическая часть и гумусовые вещества в ПСВ уменьшались.

Например, в полученной подкисленной пульпе ПСВ при весовом соотношении органический ПСВ : $H_2SO_4 = 100 : 10$ с добавлением ГФ в соотношении ПСВ : ГФ от 100 : 10 до 100 : 50 значения $P_2O_{5\text{общ.}}$, $P_2O_{5\text{усв.}}$, $CaO_{\text{общ.}}$, $CaO_{\text{усв.}}$, $CaO_{\text{вод.}}$ составляет от 3.94 до 5.33%; от 1.95 до 2.12%; с 13.88 до 25.78%; с 8.26 до 13.59%; 1.72 до 4.29%, а количество органического вещества и гумуса уменьшилось с 44.53 до 24.60% и с 29.75 до 16.44% соответственно.

В данной исследовательской работе наилучшие показатели были определены у продуктов, полученных при добавлении ГФ в соотношении от 100 : 10 до 100 : 50 к подкисленной пульпе ПСВ в соотношении ПСВ : $H_2SO_4 = 100 : 50$. При этом $P_2O_{5\text{общ.}}$, $P_2O_{5\text{усв.}}$, $CaO_{\text{общ.}}$, $CaO_{\text{усв.}}$, $CaO_{\text{вод.}}$ увеличилось с 3.15 до 4.80%; с 2.82 до 3.78%; с 11.08 до 23.21%; с 10.84 до 18.99%; с 6.03 до 14.34% соответственно, а количество органического вещества и гумуса уменьшилось с 35.56 до 22.15 % и с 23.76 до 14.80 % соответственно.

Из результатов, полученных в ходе проведенных научных исследований, можно сделать вывод, что возможно получение органоминеральных удобрений на основе подкисления ПСВ с использованием серной кислоты, а затем добавления в подкисленную пульпу ПСВ бедного ГФ. Установлено, что неусвояемую форму для растений питательных компонентов фосфора и кальция, содержащиеся в ГФ с взаимодействием неорганическими (серная кислота) и органическими (гуминовые и фульвокислоты) кислотами можно переводить в усвояемую форму. Кроме того, отмечено, что в ПСВ также увеличивается содержание гуминовой кислоты, которая является основным фактором улучшения почвенных свойств и плодородия.

Список литературы

1. Бурунов М.Н. Значение совместного внесения в почву традиционных и нетрадиционных комплексных удобрений // Science and innovation international scientific journal. Volume 1. Issue 8. UIF – 2022. – С. 829-834.
2. У.Ш. Темиров, П.Х. Ганиев, Ш.С. Намазов, Н.Х. Усанбаев. Особенности компостирования навоза крупного рогатого скота и фосфоритного шлама с добавкой фосфогипса. // Электронный научный журнал. Universum: химия и биология: -Новосибирск, 2018. - № 8(50) - С. 25-33.
3. Temirov U.Sh., Reymov A.M., Namazov Sh.S. Organ mineral fertilizer based on waste from livestock sector and low-grade Kyzylkum phosphorite, XIII international scientific and practical conference. International scientific review of the problems and prospects of modern science and education. Chicago. 2016; 5(15):17-18.

МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ

Жаныс А.Б.¹, Асылбек Х.²

Жаныс Арай Бошанкызы - и.о. профессор,
Асылбек Хулын – магистрант,
специальность: «Математика»,

Педагогический институт, Международный университет Астаны,
г. Астана, Республика Казахстан

Аннотация: наполнение понятия «функциональная грамотность» определенным содержанием началось с изменения трактовки понятия «грамотность» в процессе смены исторических эпох. Термин «грамотность» первоначально использовался в социальном контексте как набор навыков, включающий чтение и письмо. Другими словами, грамотность – это определенный уровень умения человека читать и писать в соответствии с нормами литературного языка. Однако под влиянием общественного развития меняется и объем понятия грамотности. Идти в ногу со временем в эпоху глобализации потребовало совершенно иного понимания и содержания грамотности и образования. Далее, для развития общества недостаточно быть грамотным. То есть, если рассматривать в качестве примера грамотного человека, хорошо знающего один язык, то сейчас обществу важно не только знать этот язык, но и уметь использовать его во всех сферах жизни. Здесь, говоря простым языком, функциональная грамотность означает, насколько хорошо обучающийся может использовать полученные знания, навыки и умения в реальных жизненных ситуациях.

В настоящее время функциональная грамотность стала одним из основных направлений и важной задачей современной казахстанской системы образования. Ее актуальность связана с обновлением содержания преподавания, изменением условий в глобализированном мире. В эпоху глобализации выполнению этой обязанности уделяется особое внимание, поскольку анализ, структурирование информации и ее максимально эффективное использование для самореализации в обществе является одним из основных направлений модернизации образования.

Ключевые слова: функциональная грамотность, образование, математическая грамотность, межпредметная связь, математические знания, компетентность, международное исследование.

Введение:

Ученые Национальной академии образования имени Ю.Алтынсарина показали, что в современной педагогической науке существует несколько определений понятия функциональной грамотности. Во-первых, функциональная грамотность определяется как уровень образования, характеризующийся уровнем владения познавательными средствами основных видов жизни. Этот уровень характеризуется способностью решать стандартные жизненные задачи в различных сферах жизни на основе преимущественно прикладных знаний. Во-вторых, оно определяется как степень готовности человека выполнять функции, возложенные на него или принятые добровольно. В-третьих, как уровень образования он в основном характеризуется способностью решать стандартные жизненные задачи в различных сферах жизни на основе прикладных знаний. В-четвертых, способность человека грамотно и компетентно работать во всех сферах человеческой деятельности [1].

В последние годы в Казахстане проводятся научные исследования, связанные с функциональной грамотностью, в частности Ж.Ж. Научные труды Ордабаевой

поставили проблему развития функциональной грамотности учащихся при обучении физике, а А.Ж. В работах Мырзалиновой рассматривается формирование функциональной грамотности учащихся при преподавании казахского и русского языков в государственных и гуманитарных общеобразовательных школах, А.К. Рауадина также изучал проблему развития функциональной грамотности учащихся в своих научных работах [2].

В своей работе Равандина Айтжамал Каленкини называет функциональной грамотностью совокупность знаний, навыков и умений, которые считаются необходимыми для проживания человека в определенной культурной среде и обеспечения его социального взаимодействия. Также белый учёный называет лингвистической грамотностью способность человека читать, понимать и составлять простые короткие тексты. То есть, если грамотность является постоянной характеристикой человека, то функциональная грамотность проявляется в определенных конкретных ситуациях у этого человека.

В контексте философии образования В.В. Мацкевич, С.А. Крупник определял функциональную грамотность как «способность человека общаться с внешней средой, быстро приспосабливаться к ней и работать». М.А. Холодная функциональная грамотность определяется как чтение, письмо, счет и документирование, то есть использование языковых знаний в различных видах речевой деятельности, связанных с бытовыми, социальными и профессиональными ситуациями.

Существует несколько известных организаций, которые проводят независимые международные оценки функциональной грамотности более чем в 60 странах. В число этих организаций входят:

- Международная ассоциация оценки образовательных достижений (IEA) проводит оценку образовательных достижений;
- международное сравнительное исследование качества в области математики и естественных наук (TIMSS) – научное образование, сравнивающее и оценивающее качество образования по математике и естественным наукам;
- Программа международной оценки учащихся (PISA) направлена на оценку академических достижений студентов и проверку их готовности применять знания в жизни. Основная цель первых двух организаций — проверка уровня знаний и умений, определенных в школьной программе, посредством заданий, которые имеют мало или вообще не имеют отношения к реальной жизни.

Главный вопрос, на который отвечает исследование PISA: «Обладают ли 15-летние учащиеся, получившие обязательное общее образование, необходимыми знаниями и навыками для полноценного функционирования в современном обществе, для решения широкого круга задач в различных областях человеческой деятельности?» общение и социальные отношения?»

Международное исследование функциональной грамотности PISA включает следующие ключевые компоненты оценки:

- читательская грамотность;
- математическая грамотность;
- естествознание – состоит из научной грамотности.

Еще одно направление исследований 2018 года — глобальные компетенции. С этого года особый интерес вызывает исследование PISA, в его программе впервые реализован компетентностный подход к оценке образовательных достижений. Глобальные компетенции в исследовании PISA:

- критически рассматривать проблемы глобального характера и межкультурного взаимодействия с разных точек зрения;
- понимать, как культурные, религиозные, политические, расовые и другие различия влияют на восприятие, мнения и отношения людей;
- открыто, уважительно и эффективно взаимодействовать с другими людьми на основе уважения человеческого достоинства.

По данным последнего исследования PISA, проведенного в 2018 году, средний балл функциональной грамотности 15-летних детей в мире составил 487 баллов по шкале PISA при базовом общем среднем балле 500 баллов.

Однако результаты различались в разных странах: например, Китай, Сингапур, Корея и Япония имели показатели функциональной грамотности выше среднего, в то время как некоторые другие страны, такие как Бразилия, Мексика и Индонезия, имели показатели ниже среднего.

Если говорить конкретно, то в 2018 году в нем приняли участие около 600 000 студентов из 79 стран. В Казахстане в 2018 году тестирование прошли > 5000 студентов. Доля казахстанских студентов, являющихся функционально неграмотными (не умеющими выполнять задания 2-го уровня сложности из 6), составляет 64,2%, что в три раза больше, чем в России (22,1%), Беларуси (23%). В 16 раз выше, чем в среднем по ОЭСР (22,7%) и Китаю (5,1%). То же самое относится и к функциональной неграмотности в математике. 49,1% казахстанских студентов не смогли решить задачи даже 2-го уровня сложности (Россия -21,7%, Китай - 2,4%, Беларусь - 29,4%, средний показатель по ОЭСР -23,9%). В естественных науках - 58,3% (Россия - 21,2%, Китай - 2,1%, Беларусь - 24,2%, средний показатель по ОЭСР - 21,9%). Таким образом, результаты PISA-2018 показали неконкурентоспособность казахстанской школьной системы по сравнению со странами ОЭСР, Китаем и ближайшими союзниками по ЕАЭС [3].

Почему результат теста низкий? Каковы причины функциональной неграмотности детей? По данным исследования PISA, казахстанские 15-летние дети показали низкие результаты по всем аспектам функциональной грамотности. В основном это связано с недостаточным развитием у студентов умения использовать предметные знания и умения при решении задач, связанных с реальными ситуациями. Задача современного образования состоит не в том, чтобы обеспечить объем знаний, не только определить уровень освоения образовательных программ, но и в необходимости правильно организовать умение учащихся применять в жизни знания и умения, полученные в школе. ситуации. Развитое общество, экономика и новый уровень развития информационных технологий предъявляют новые требования к результату и качеству образования: обучающийся должен уметь компетентно решать жизненные и профессиональные задачи на основе полученных знаний.

Для развития функциональной грамотности учащихся педагогам важно овладеть новыми информационными технологиями, используемыми в современном образовании. Это означает, что учитель должен быть готов преподавать в соответствии с современными требованиями. Современный урок – это урок, на котором эффективно используются методы актуализации знаний с помощью интерактивных средств. Эти технологии могут включать компьютерные программы, интерактивные доски, мультимедийные материалы и другие инструменты, помогающие визуализировать и интерпретировать учебный материал. Благодаря такому подходу преподаватель может сделать урок интересным и реалистичным, обеспечивая практическое применение знаний в реальных жизненных ситуациях.

В целях повышения функциональной грамотности учащихся рекомендуется проводить следующие мероприятия:

- усиление систематической работы с заданиями уровня «знание – понимание – применение – формулировка» по каждой главе и теме урока. Эти задачи следует решать с использованием новых технологий обучения;
- проектировать задания практического содержания и тестовые задания различного формата, а также интересные задания на применение знаний в нестандартных ситуациях. Это помогает связать полученные знания учащихся с жизнью и сформировать навыки применения математических знаний;
- поощрение сочетания математических знаний, полученных на уроках и внеклассной деятельности, с повседневной жизнью. Студенты должны уметь

применять полученные знания на практике и видеть, как решать логические задачи в различных ситуациях;

➤ научить учащихся использовать стратегии активного обучения для развития математической грамотности.

Это включает в себя использование интерактивных методов, групповых обсуждений, решения проблем и других методов, которые способствуют развитию математических навыков и понимания. Все эти мероприятия способствуют развитию функциональной грамотности учащихся, обеспечению применения ими полученных знаний на практике, развитию навыков решения проблем в реальных ситуациях.

Каковы возможности развития функциональной грамотности по предмету «Математика»? Каждый учитель математики в процессе преподавания спрашивает: «Как это мне поможет?», когда ученики изучают новый раздел. Думаю, он столкнулся с этим вопросом лицом к лицу. Если мы посмотрим на предысторию этого вопроса, мы увидим, что взаимосвязь между математикой и функциональной грамотностью тесно связана.

Математика действительно играет важную роль в образовании, поскольку она лежит в основе многих научных предметов. Оно не только развивает арифметические навыки, но и способствует формированию и развитию культуры правильного мышления учащихся. Предмет математики включает в себя изучение основ геометрии и развитие способности решать задачи, связанные с конкретными ситуациями. Математические знания и навыки помогают учащимся развивать абстрактное мышление, логическое мышление и аналитические навыки. Умение работать с числами, выполнять вычисления и решать математические задачи помогает решать реальные проблемы и ситуации. Сюда входят бюджетные расчеты, измерение и оценка данных, анализ статистической информации и т. д. Умение функционально использовать математические знания и умения можно назвать «функциональной математической грамотностью», а не приобретением знаний в рамках требований школьной программы. То есть человека, который может определить и понять роль математики в мире, в котором он живет, может обосновать свои суждения и использовать математику в повседневной жизни, можно назвать функционально математически грамотным.

Функциональная грамотность играет важную роль в освоении предмета уравнений, поскольку уравнения используются для описания отношений и взаимосвязей между различными переменными и факторами. Кроме того, при работе с уравнениями необходимо овладеть навыками чтения и анализа математических текстов, чтобы правильно интерпретировать информацию и условия задачи, использовать ее для формулирования и решения уравнений. В то же время это помогает понимать математические высказывания при решении уравнений, правильно интерпретировать информацию и условия учета, правильно работать с математическими знаками и символами, эффективно передавать свои мысли и решения в письменной форме.

«Международная оценка учащихся показывает систематическое ухудшение качества образования в школах. Это напрямую угрожает конкурентоспособности нации. Нужны серьезные меры».

Из выступления Президента К.К. Токаева на расширенном заседании Правительства

26.01.2021

«Меня не волнует, что ты знаешь. Гугл знает все. Мне интересно, что вы можете сделать с этой информацией». Да, кажется, одно это предложение раскрывает основную цель и актуальность исследовательской работы. Известно, что функциональные качества человека напрямую связаны с формированием непрерывного обучения и способностью находить пути профессионального развития. Однако активность ученика, формирование способностей творческого мышления и

умения находить решение проблемы в незнакомой ситуации должны формироваться в стенах школы. Известно, что Национальный план действий на 2012-2016 годы по «Развитию функциональной грамотности школьников» был принят Правительством Республики Казахстан постановлением №832 от 25 июня 2012 года.

В последние годы в Казахстане проводятся научные исследования, связанные с функциональной грамотностью, в частности:

Джей Джей Научные труды Ордабаевой поставили проблему развития функциональной грамотности учащихся при обучении физике, а А.Ж. В работах Мырзалиновой рассматривается формирование функциональной грамотности учащихся при преподавании казахского и русского языков в государственных и гуманитарных общеобразовательных школах, А.К. Рауадина также изучал проблему развития функциональной грамотности учащихся в своих научных работах.

В контексте философии образования В.В. Мацкевич, С.А. Крупник определял функциональную грамотность как «способность человека общаться с внешней средой, быстро приспосабливаться к ней и работать». М.А. Холодная функциональная грамотность определяется как чтение, письмо, счет и документирование, то есть использование языковых знаний в различных видах речевой деятельности, связанных с бытовыми, социальными и профессиональными ситуациями.

Всемирный банк является одним из крупнейших в мире источников финансирования и образования для развивающихся стран. Кампус открытого обучения Всемирного банка вносит свой вклад в развитие образования в мире, превращая глобальные знания в практическое обучение. Образование является ключом к решению проблем развития и достижению двойной цели Группы Всемирного банка – искоренения бедности и достижения всеобщего процветания.

Казахстан участвует в различных международных сравнительных исследованиях (PISA, PBTS, TIMSS, ICILS, PIRLS, TALIS) в организациях образования:

ICILS (Международное исследование компьютерной и информационной грамотности) — первое в мире исследование по оценке уровня компьютерной и информационной грамотности учащихся 8-х классов.

PIAAC (Программа международной оценки компетенций взрослых) — это первое и беспрецедентное исследование количественной компетентности учащихся во всем мире.

PISA (Программа международной оценки учащихся) — это международное исследование, предназначенное для оценки академических достижений 15-летних учащихся в области чтения, математики и естественнонаучной грамотности.

TIMSS (Trends in Mathematics and Science Study) – оценка качества естественнонаучного и математического образования в 4 и 8 классах.

PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study) — это оценка читательской грамотности учащихся 4-х классов.

TALIS (Международное исследование преподавания и обучения) — крупнейшее международное исследование, направленное на оценку работы учителей, условий труда и образовательной среды в школах.

А в 2018 году наша страна одновременно участвовала в трех международных сравнительных исследованиях: PIAAC 2018, PISA 2018, ICILS 2018.

Первое Международное сравнительное исследование (ICS) было проведено ЮНЕСКО в 1958 году среди 12 стран. С тех пор было проведено множество различных исследований качества образования, но сегодня наиболее популярными и авторитетными в сфере образования являются международные сравнительные исследования качества образования, такие как PISA и TIMSS, которые измеряют математическую грамотность учащихся. . в более чем 60 странах мира (количество стран увеличивается с каждым годом). Эти исследования проводят две крупные организации — ОЭСР и Международная ассоциация оценки образования (IEA).

Анализ проводился путем сравнения результатов международных тестов PISA и TIMSS. Например, в реальных цифрах в 2018 году приняли участие около 600 000 студентов из 79 стран. В Казахстане в 2018 году тестирование прошли > 5000 студентов.

Поэтому основная цель исследования PISA – найти ответы на следующий основной вопрос: «может ли выпускник базовой школы определенной страны приобрести знания и навыки для успешной работы в современном обществе?»

Основная часть:

Еще одним способом формирования функциональной грамотности является выделение номенклатуры общих учебных задач для всех естественнонаучных предметов. Эта номенклатура не включает все виды учебных задач по каждому предмету, а непосредственно описывает задачи, направленные на формирование компетентности, определяющей естественнонаучную грамотность. К ним относятся:

- понимать основные особенности естественнонаучного исследования (или естественнонаучного метода познания);
- способность объяснять или описывать естественнонаучные явления на основе научных знаний, а также способность прогнозировать изменения;
- умение использовать научные данные и доступные данные для того, чтобы делать выводы, анализировать и оценивать их точность.

В соответствии с этими тремя базовыми компетенциями можно выделить три группы задач. Названия условных глав, в которых собраны эти группы, также должны быть понятны языку учащихся, иметь для них побудительное и мотивирующее значение. Например, одна группа задач называется «Как распознать?» можно позвонить. Задачи, входящие в нее, соответствуют первой компетенции, которая относится к методу научного познания, т.е. методам получения научного знания. В этих заданиях учащемуся необходимо установить некоторые факты, определить физические величины (измерения), найти способы проверки предположений; Можно рекомендовать разработать план исследования предлагаемой проблемы.

Задача «Объяснять» соответствует группе задач, формирующих умения объяснять и описывать явления, прогнозировать изменения и ход процессов (вторая среди компетенций). Эти навыки основаны не только на определенном объеме научных знаний, но и на умении оперировать моделями явлений, которые объясняются или описываются на этом языке.

Серия «Сделай вывод» соответствует третьей компетенции и состоит из заданий, формирующих умение делать выводы на основе имеющихся данных. Эти данные могут быть представлены в виде цифр, изображений, графиков, диаграмм, диаграмм или набора словесных описаний. Анализ, структурная трансформация, накопление приведенных данных используются для того, чтобы сделать выводы, оценить и т.п. позволяет. Эти навыки кажутся несовместимыми со способностью объяснять явления, поскольку в большинстве случаев они опираются на формальные, логические действия, а интерпретация в значительной степени является эвристической деятельностью.

Задача формирования естественнонаучной грамотности и достижения образовательных результатов ГОСО предъявляет определенные требования к содержанию учебной деятельности на уроке и компетенциям, которыми должен обладать учитель.

Развитие функциональной грамотности школьников определено как одна из приоритетных целей образования в рамках обновления государственного обязательного образования действующих 11-летних и 12-летних школ.

При этом результатом развития функциональной грамотности является овладение системой базовых компетенций, позволяющих молодым людям эффективно использовать полученные знания в практических ситуациях и в процессе социальной адаптации. Базовая компетентность – это требования государства к качеству человека,

оканчивающего среднюю школу, в форме образовательных результатов, указанных в МЖБС и образовательных программах.

Установлены следующие базовые компетенции выпускника средней школы:

- Менеджмент (способность решать проблемы);
- Информационная (способность к самопознанию или непрерывному обучению);
- Коммуникативность (умение устно, письменно и эффективно общаться на казахском, русском и английском (иностранном) языках);
- Социальный (способность к социальному взаимодействию);
- Личность (самореализация, самосовершенствование, жизненное и профессиональное самоопределение, способность терпеть);
- Гражданственность (способность чувствовать ответственность за свою Родину на основе казахского сознания и культурного сходства);
- Технологические (умение использовать технологии, в том числе научные, цифровые на уровне эффективного использования).

Помимо базовой компетентности выделяют предметную компетентность в рамках отдельных предметных областей: специальные знания, деловые, навыки, приобретенные в рамках изучаемого предмета.

Основная и предметная компетентность должна быть конкретной, измеримой, доступной, реалистичной и определенной во времени как результат обучения.

Образовательные программы также направлены на развитие функциональной грамотности школьников и достижение основных предметных компетенций.

Как было показано выше, растущий интерес к термину «функциональная грамотность» связан с достижениями международных исследований, проводимых в рамках TIMSS (Третье международное математическое исследование в области науки) и программы оценки учащихся PISA. Анализ результатов PISA 2009 года с участием Казахстана показывает, что исследование направлено не на определение уровня освоения образовательных программ, а на оценку способности учащихся применять полученные знания и навыки в повседневных ситуациях. Анализ ситуации в системе образования по формированию функциональной грамотности в Казахстане показал следующее.

В рамках реализации Государственной программы развития образования в Республике Казахстан на 2005-2010 годы в учреждениях, определяющих содержание и оценку образовательных результатов школьников: Национальная академия образования, Республиканский научно-практический Развиваются центр «Окулык», Национальный центр статистики и оценки образования, управления сферой образования в регионах. Накоплен опыт участия в международных исследованиях оценки достижений учащихся TIMSS, PISA. Высокие результаты достигнуты в международном исследовании TIMSS-2007.

Разрабатывается 12-летний образовательный стандарт, ориентированный на реализацию компетентностной модели образования. Национальные ценности и цели образования оформляются в виде основных компетенций, жизненных ролей:

- Добрый человек;
- близкий член семьи;
- творческая личность;
- ответственный гражданин;
- здоровый и зрелый человек.

Базовые компетенции описывают основные качества человека и дают возможность обучающимся найти свое место в обществе, почувствовать себя частью мира. Они служат руководством для каждого человека в создании своей жизни, жизни в обществе, а также основой усиления созидательной роли среднего образования.

Общая цель уточняется через цели среднего образования. Цель среднего образования – предоставить учащимся возможность развивать свои познавательные

способности, творчески использовать свои знания в любых учебных и жизненных ситуациях, подготовить к саморазвитию и самоконтролю.

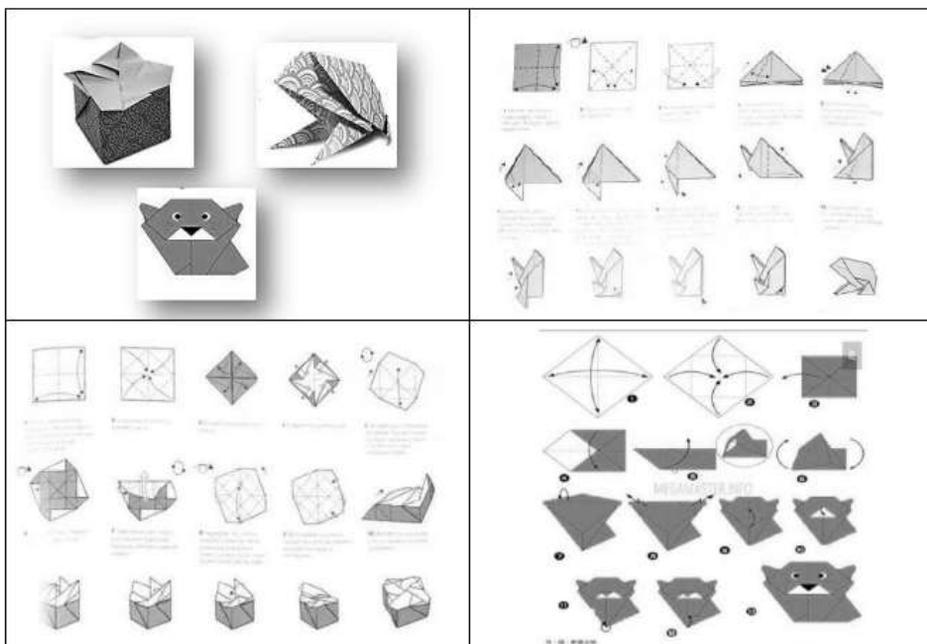
В Казахстане в качестве основных направлений развития функциональной грамотности школьников выделяются:

1. Нормативно-правовая база.
2. Научные исследования.
3. Национальный стандарт, образовательные программы.
4. Учебники и учебно-методические комплексы.
5. Технологии образования.
6. Оценка результатов учебных достижений.
7. Обучение и повышение квалификации учителей.
8. Информационная среда.
9. Имиджевые проекты.

Практическая часть:

Задание №1:

В «Большой книге оригами» Эрназар нашел схемы сборки, разные модели. Покажите, по какой схеме А нарисовал модели А, Б, В.



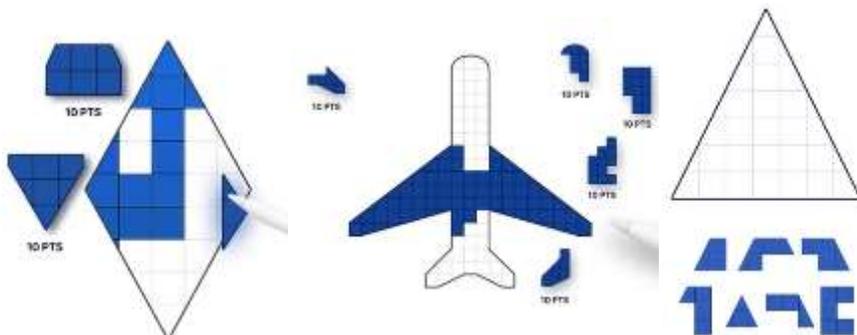
Задание №2:

Как учащимся сформировать команду в зависимости от их роста?

Приведены следующие рост: Арсен - 176,5 см, Мырқынбай - 178,5 см, Калампыр - 155,4 см, Гульсезим - 164,4 см, Алпамыс - 172 см, Азамат - 163,8 см.

Задание №3:

Мариям решила поиграть в компьютерную игру, но не знает как правильно поступить? Как ей начать собирать правильно кубики чтобы собрать все картины.



Задание №4:

Скорость конной повозки - 20 км/ч. После снижения скорости его скорость стала равна 12 км/ч. Составьте уравнение согласно расчету



Закключение:

В настоящее время образование рассматривается как главный стратегический ресурс развития человека, общества и государства. Ее цель в современных условиях – сформировать социально компетентную личность, способную к творчеству и самоопределению в меняющиеся времена.

Укрепление образовательного потенциала школы, обеспечение индивидуальной психолого-педагогической поддержки каждого ученика обозначены как ведущие приоритеты современной школы. Такие ценности, как патриотизм, морально-этические нормы, межнациональное согласие и толерантность, физическое и духовное развитие, уважение к закону, независимо от формы собственности, должны формироваться во всех образовательных учреждениях.

В организациях образования Республики Казахстан проведена конкретная работа по взаимодействию школы и семьи с целью формирования функциональной грамотности. Анализ взаимодействия школы и семьи по формированию функциональной грамотности учащихся и изучение существующей в республике практики показали, что в настоящее время учителя недостаточно знакомы с содержанием, видами и методами общения с родителями.

Это основа разработки заданий по функциональной грамотности, в дальнейшем планирую разработать задания, которая даст возможность молодым специалистам использовать в своей практике.

Список литературы

1. Концептуальные основы формирования функциональной грамотности учащихся в 12-летнем образовании: Методическое пособие / Ю. Национальная академия образования имени Алтынсарина. – Астана, 2013. – 41 с.
2. Развитие математической грамотности учащихся на основе заданий исследований PISA, TIMSS: методика. создавать / Ю. НБА имени Алтынсарина. – Астана, 2014. – 46 с.
3. Результаты OECD.PISA 2018. <https://www.oecd.org/pisa/publications/pisa-2018-results.htm>
4. Бакирова А.Б. Повышение функциональной грамотности – главное в образовании // Функциональная грамотность – важнейшее условие повышения качества образования: Работники образования региона. наука и практика конф. Материалы: И-п. – Караганда, 2021. – 193 с.
5. Оразахова Н., Кенжебаева Г. М. Научная статья «Пути формирования функциональной грамотности студентов», 2012. - Б. 42-47.
6. Саметова Ф.Т., Мырзаханова Ф.М. Функциональная грамотность как один из показателей уровня социального и культурного развития человека // Научное обозрение. Фундаментальные и прикладные исследования. - 2020. - № 2.
7. PISA и качество образования: методическое пособие / А.К. Кусаинов, Н.А. Абдикаирова, Ж.А. Амантай, Н.Н. Арыстанбек;
8. Программа международной оценки достижений учащихся PISA/С.Д. Муканова;
9. Особенности заданий PISA, TIMSS по математике при подготовке учащихся к международной учебе / Г.З. Данияров;
10. Особенности формирования функциональной грамотности учащихся на уроках математики / Г.Б. Ахмадиева, С.М. Сеитова, С.Ш. Эгембердиева;
11. «Теория преподавания: образовательный горизонт» / Дейл Х. Шанк;
12. Методика преподавания математики / А. Бидосов.
13. Национальный отчет «Итоги участия Казахстана в TIMSS-2019», 2021 г., Департамент международных сравнительных исследований – Нур-Султан, АО «Информационно-аналитический центр», 2021 г. – 180 стр.
14. Национальный план действий на 2012-2016 годы по развитию функциональной грамотности школьников: / Постановление Правительства Республики Казахстан от 25 июня 2012 года № 832 // официальный текст. Астана: Правосудие, 2012. – 14 с.
15. Назарбаев Н.А. Социальная модернизация Казахстана: двадцать шагов к единому трудовому обществу / Н.А. Назарбаев // Независимый Казахстан. - 2012. - 10 июля.
16. Назарбаев Н.А. «Социально-экономическая модернизация – главное направление развития Казахстана» Обращение к народу Казахстана / Н.А. Назарбаев // Независимый Казахстан. - 2012. - 28 января.
17. Государственная программа развития образования в Республике Казахстан на 2011-2020 годы / Указ Президента Республики Казахстан от 7 декабря 2010 года № 1118 //официальный текст. – Астана, 2012. – 114 с.
18. Крупник С.А. Функциональная грамотность / С.А. Крупник, В.В. Мацкевич. М.: Педагогика, 2010.
19. Сметаникова Н. Н. Грамотность. Единственное или множественное число? / Н.Н. Сметаникова. М.: Баласс, 2002.
19. Леонтьев А.А. От психологического чтения к психологическому тренингу/А.А. Леонтьев. М.: УМЦ «Школа 2100», 2011.
20. Байтажикова К.А. Материалы августовской конференции/ К.А. Байтажикова. Научно-практический центр «Дарын» МОН РК - /10-12 августа 2012. //Электронный ресурс. - Режим доступа: <http://daryn.kz>.

21. *Равандина А.К.* Методика формирования функциональной грамотности учащихся при обучении казахскому языку (русскоязычные школы) 5-6 классы): Кандидат педагогических наук. ... дис. автореферат: защитил 28.12.2010 / А.К. Равандина. – Алматы, 2009. – 32 с.
22. *Бунеев Р.Н.* Концепция функциональной грамотности / Р.Н. Бунеев. - М.: УМЦ «Школа 2100», 2003.
23. *Перминова Л.М.* Минимальное поле функциональной грамотности (из опыта сан.-петербургской школы)/ Л. М. Перминова. - С.-Пб.: Педагогика, 1999. - № 2.
24. *Нарикбаева Л.М.* Подготовка будущего учителя к работе с одаренными детьми: метод. пособие / Л.М. Нарикбаева, С.И. Калиева. – Алматы: Изд-во АГУ, 2001. – 45 с.
25. *Журинский А.* Сравнительная педагогика / А. Журинский // Школьное образование: уч. пособие для студентов. - М: Просвещение, 2007. - Гл. 1.
26. *Дерябин Ю.С.* Сравнительная педагогика. Педагогика / Ю.С. Дерябин // 2004. - № 4.
27. Итоги международного исследования PISA 2009 в Эстонии // Электронный ресурс. - Режим доступа: <http://www.hm.ee/index.php?2512166>.
28. *Алишев Т.Б.* Система образования в Сингапуре / Т.Б. Алишев, А.Х. Гильмутдинов // Электронный ресурс. – Режим доступа: my-volga.ru/content/sistema-obrazov.
29. Уроки американской школы. Об обучении функциональной грамотности в американской школе / Курс «Развитие навыков функционального чтения» // Электронный ресурс. – Режим доступа: hij.ru/read/articles/view/243/.
30. *Кусаинов А.К.* Знаю ли я своих детей? / А.К. Кусаинов, К.Дж. Кожахметова, М.Е. Демеуова. - Алматы: Изд-во РОНД, 2004.
31. *Байбородова Л.В.* О работе классного руководителя/ Л.В. Байбородова, В.П. Сергеева, Е.Н. Степанова, М.И. Рожков. – М.: Владос, 2001. – 274 с.

ПОВЫШЕНИЕ ТОЧНОСТИ ОБРАБОТКИ ДЕТАЛЕЙ НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ С ЧПУ

Агаев А.Р.¹, Аббасова Н.Г.²

¹*Агаев Агаси Рамиз – преподаватель,*

²*Аббасова Надир Говхар – преподаватель,
Азербайджанский технический университет,
г. Баку, Азербайджанская Республика*

Аннотация: в статье рассматривается влияние траектории движения режущего инструмента на точность продольного сечения деталей, обрабатываемых на токарных станках с цифровым программным управлением (ЧПУ). Анализируются возможности повышения точности деталей.

Ключевые слова: точность обработки, погрешность формы, механическая обработка, заготовка, деталь, станок, режущий инструмент, траектория.

Вступление. Развитие всех отраслей машиностроения и приборостроения характеризуется непрерывным ростом требований к точности изготовления деталей и сборки изделия. Вопрос повышения точности во всех технологических операциях считается актуальным. Повышение точности фрезерования, а также точности операций механической обработки, начиная с черновых операций, позволяет минимизировать количество обрабатываемых операций на поверхностях деталей, сэкономить материал, а также снизить трудозатраты. Кроме того, следует отметить, что при повышении точности механической обработки деталей затраты труда на сборку машин и приборов сводятся к минимуму за счет частичного или полного отказа от передаточных операций. Все это требует особого внимательного подхода к вопросам обеспечения и повышения

точности на каждом этапе создания изделия - на этапе проектирования, стадии изготовления, а также на этапах сборки и испытаний [1, с. 120-125].

Изучение возможностей повышения точности механической обработки. Качество изделия в целом напрямую зависит от точности изготовления каждой его детали. Среди известных групп деталей одной из деталей, требующих повышения точности изготовления, являются детали, обрабатываемые на токарных станках. Поскольку многие из этих деталей подвергаются воздействию различных нагрузок, их неточная подготовка усиливает процесс разъедания деталей и процесс их выхода из строя. Токарная обработка на сегодняшний день остается более трудоемкой операцией при изготовлении деталей такого типа.

Под точностью детализации понимается ее соответствие требованиям, предъявляемым к чертежу по линейным и угловым размерам, геометрической форме, волнистости и неровности [2, с. 33-39].

Процесс механической обработки деталей пастами сопровождается возникновением погрешностей от воздействия факторов систематического и случайного характера. Одним из таких факторов считается упругая деформация элементов технологической системы (станок-макет-инструмент-деталь) под действием силы разреза. В результате изменяется положение режущего язычка инструмента относительно обрабатываемой пасты. Изменение силы разреза и жесткости технологической системы при движении режущего инструмента приводит к деформации его элементов, в результате чего на обрабатываемых поверхностях отдельных паст, а также в пастах партий возникают погрешности формы, а также разброс размеров.

Повышение точности обычно приводит к увеличению трудоемкости и стоимости изготовления деталей. При проектировании операций подготовки деталей необходимо учитывать ошибки, которые могут возникнуть при механической обработке, обязательно определять возможности их уменьшения или компенсации. Общие основные методы повышения точности механической обработки следующие [3, с. 57-64]:

- с повышением жесткости технологической системы;
- снижение стоимости ошибки построения (с использованием принципа перекрытия оснований; правильный выбор цены и направления силы сжатия и т.д.);
- с повышением точности настройки инструмента по размеру;
- с правильным выбором материала режущей части, оптимизацией элементов режима резания и повышением износостойкости режущего инструмента за счет использования охлаждающих и смазочных жидкостей;
- с уменьшением влияния температурных деформаций станка, инструмента и пасты на точность механической обработки;
- с помощью активных средств управления и различных автоматических отладчиков;
- с внедрением систем управления.

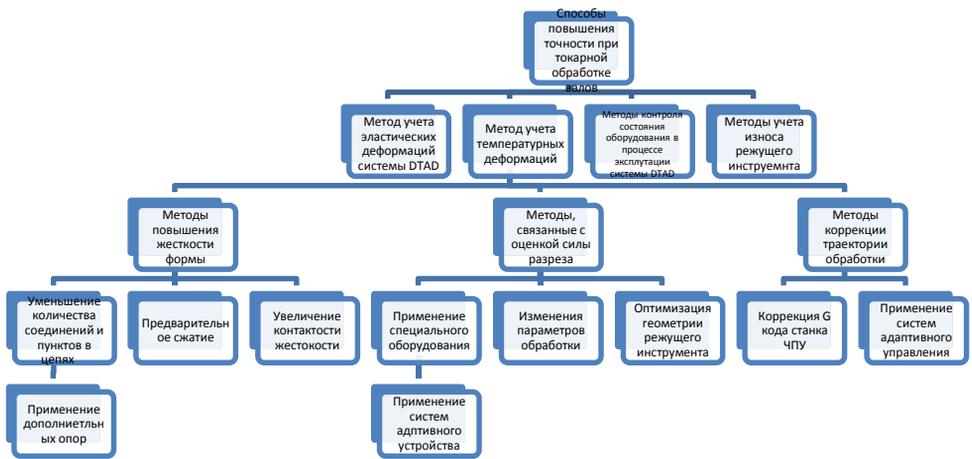


Рис. 1. Способы повышения точности деталей валового типа, обрабатываемых на токарных станках типа ЧПУ.

Управление точностью в гибком производстве с применением станков ЧПУ для повышения культуры производства на современных промышленных предприятиях носит более характерный характер. Управление точностью постепенно в результате совершенствования современных установок ЧПУ возникает необходимость перехода к программному управлению точностью механической обработки.

В связи с этим к числу важных вопросов относятся изучение факторов, влияющих на точность механической обработки, изучение причин возникновения погрешностей и закономерностей их изменения. Особенно это характерно для деталей, закрепленных на консолях и центрах при токарной обработке.

Очень важной и актуальной проблемой является изучение закона изменения погрешностей, возникающих при обработке деталей, закрепленных на токарных станках в консолях и центрах, и определение эквидистанции траектории движения режущего инструмента в соответствии с законом изменения погрешности, а также исследование программного управления погрешностью, которая может возникнуть.

Повышение точности обрабатываемых деталей может быть достигнуто на основе изучения причин возникновения погрешностей, а также частичной и полной профилактики упругих деформаций пасты с учетом силы разреза, жесткости технологической системы и способа монтажа пасты. На рисунке 1 показаны методы повышения точности обработки деталей валового типа на токарных станках ЧПУ.

Повышение точности деталей, обрабатываемых на токарных станках типа ЧПУ. В токарных станках ЧПУ при обработке наружных поверхностей пластин малой твердости изгиб острия и сжатие его режущей силы под действием радиального органайзера ру приводят к их деформации под действием этой силы. Их деформация в диаметральном направлении при консольном креплении стержней (например, в патроне токарного станка) определяется следующим известным выражением (1) [4, С. 216-234]:

$$\Delta x = \frac{P_y \cdot l^3}{3 \cdot E \cdot J} \quad (1)$$

здесь, E -модуль упругости материала формирования, Н/мм²; J - момент инерции поперечного сечения формы, мм⁴; l - расстояние между точкой приложения силы разреза и местом крепления формы, мм (рис.2).

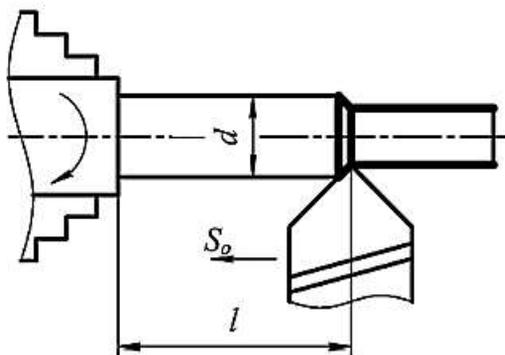


Рис. 2. Схема обработки на токарном станке формы, закрепленной в патроне.

С увеличением расстояния l деформация формы значительно возрастает, что приводит к увеличению погрешностей формы в продольном поперечном сечении формы (или детали).

Радиальный организатор силы разреза во время операции верхней обработки определяется выражением (2) ниже [4, С. 225-228]:

$$P_y = 10 \cdot C_p \cdot t^x \cdot S_0^y \cdot V^n \cdot K_p \quad (2)$$

здесь, C_p , K_p - коэффициенты; x , y , n - показатели силы. При верхней обработке форм из конструкционных сталей для долот из твердого сплава $C_p=243$, $x=0,9$, $y=0,6$ и $n=0,3$; а для долот из быстрорежущих сталей $C_p=125$, $x=0,9$, $y=0,75$ и $n=0$ [4, с. 225-228].

Коэффициент K_p определяется нижеуказанным выражением (3) [4, с. 96-103]:

$$K_p = K_{M_p} \cdot K_{\varphi p} \cdot K_{\gamma p} \cdot K_{\lambda p} \cdot K_{r p} \quad (3)$$

здесь, K_{M_p} - коэффициент, зависящий от предела прочности материала обрабатываемой формы; $K_{\varphi p} \cdot K_{\gamma p} \cdot K_{\lambda p} \cdot K_{r p}$ - коэффициенты, зависящие от геометрических параметров режущего язычка долота..

Для долот из твердого сплава и быстрорежущей стали с плановым углом $\varphi = 45^\circ$, углом наклона передней кромки $\gamma=10 \dots 20^\circ$, углом наклона основной режущей кромки $\lambda=0^\circ$ и радиусом вершины $r=2$ мм $K_{\varphi p}=K_{\gamma p}=K_{\lambda p}=K_{r p}=1$; $K_{M_p} = \left(\frac{\sigma_B}{750}\right)^m$, где $\sigma_B < 600$ МПа показателе $m=0,35$ (для долот из быстрорежущей стали) и $m=0,75$ (для долот из твердых сплавов); t, S_0, V - соответственно глубина резания (мм), продольная передача (мм/цикл) и скорость резания (м/мин).

В токарных станках ЧПУ имеется возможность компенсировать погрешности формы, возникающие в процессе обработки, а в некоторых случаях и погрешности взаимного расположения, путем предварительного изменения траектории движения режущего инструмента с помощью программы числового управления (NC-numerical Control).

Известны три способа компенсации погрешностей формы деталей:

- коррекция траектории движения режущего инструмента при выполнении последнего рабочего хода;

- изменение трансмиссии и результирующего режущего усилия в процессе движения режущего инструмента;
- коррекция траектории движения режущего инструмента для получения неравномерной глубины резания при выполнении последнего рабочего хода для обработки заданной рабочей поверхности.

Предположим, что форма формируемой поверхности, которую требуется получить, соответствует прямой линии 1 (Рис. 3). Фактическая форма поверхности, образовавшаяся в результате упругой деформации формы в процессе обработки, будет соответствовать кривой 2. В целях компенсации погрешности формы в траекторию движения инструмента вносится поправка, учитывающая текущее значение погрешности формы. Для этого траектория обязательно должна соответствовать кривой 3, которая считается зеркальным отражением кривой 2, если смотреть на прямую линию 1, соответствующую номинальному контуру детали. Поскольку специфика работы токарного станка не позволяет инструменту двигаться по плавной кривой, фактическая кривая движения инструмента будет ступенчатой (кривая 4 на рис. 3).

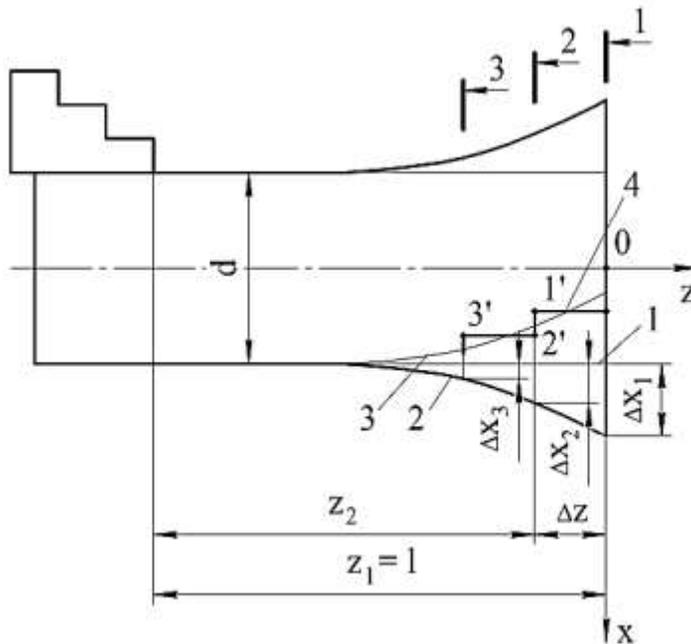


Рис. 3. Схема формирования и компенсации погрешностей формы консольного закрепления в патроне.

Скорректированная траектория (1', 2', 3', ... точки опоры) могут быть записаны в несколько кадров управляющей программы. Поэтому в точках опоры передаточное движение инструмента через небольшие промежутки времени приближается к нулю, а сила разреза уменьшается. Это связано с образованием на обрабатываемой поверхности следов кольцеобразной формы. Кроме того, контур, образовавшийся в результате влияния ступенчатого характера движения инструмента, после обработки становится не прямолинейным. Поэтому целесообразнее использовать этот метод только для черновой или первичной обработки поверхностей.

Деформация формы в любом k -м поперечном сечении (рис. 2) может быть рассчитана по следующему выражению (4):

$$\Delta x_k = \frac{P_y \cdot (l - (k-1) \cdot \Delta z)^3}{3 \cdot E \cdot J} \quad (4)$$

здесь, l - расстояние между боковыми поверхностями кулачков и формы, мм; ΔZ - расстояние между соседними поперечными сечениями, мм.

Если деформация формы в каком-либо поперечном сечении меньше половины дискретности координат в диаметральном направлении на станках ЧПУ, то в этом сечении и в сечении с большим номером деформация принимается равной нулю.

Координаты точек опоры скорректированной траектории режущего инструмента будут определяться следующим нижеуказанным выражением (5):

$$\left. \begin{aligned} \text{точка } 1' : x &= \frac{d}{2} - \frac{\Delta x_1 + \Delta x_2}{2}; z = -\Delta z; \\ \text{точка } 2' : x &= \frac{d}{2} - \frac{\Delta x_2 + \Delta x_3}{2}; z = -\Delta z; \\ \text{для точки } k' , \text{ если } k \text{ четное число:} \\ x &= \frac{d}{2} - \frac{\Delta x_k + \Delta x_{k+1}}{2}; z = -(k-1) \cdot \Delta z; \\ \text{для точки } k' + 1 , \text{ если } k \text{ четное число:} \\ x &= \frac{d}{2} - \frac{\Delta x_k + \Delta x_{k+1}}{2}; z = -k \cdot \Delta z \end{aligned} \right\} \quad (5)$$

здесь, d - номинальный диаметр детали, мм; Δz - расстояние между поперечными сечениями, на котором рассчитывается деформация формы, мм.

Погрешность формы обрабатываемой детали рассчитывается как разница между самым большим d_{max} и самым маленьким d_{min} диаметрами по (6):

$$\Delta_f = d_{max} - d_{min} \quad (6)$$

Заключение. В статье исследована возможность компенсации погрешностей формы, возникающих в процессе обработки на токарных станках ЧПУ, а в некоторых случаях и погрешностей взаимного расположения, путем предварительного изменения траектории движения режущего инструмента с помощью программы цифрового управления (NC-numerical control), с помощью которой построена схема формирования и компенсации погрешностей формы неподвижной пластины, закрепленной на патроне консолюю.

Поскольку обеспечение точности в процессах механической обработки и сборки считается одним из важных вопросов, в статье исследуются факторы, влияющие на точность обработки при токарной обработке, и возможности их предотвращения.

С этой целью в статье проведен анализ факторов, влияющих на точность механической обработки при токарной обработке деталей, к которым крепится консоль, и разъяснены пути их снижения. Выявлены упругие деформации, возникающие в технологической системе из-за действия силы разреза, особое внимание уделено возникновению погрешности формы в результате изгиба центральной оси заготовки при обработке. Для компенсации погрешности за счет корректировки значения силы разреза (органайзера, который может быть учтен в программе управления) с целью уменьшения стоимости погрешности, возникающей из-за деформации оси формы под действием силы разреза, предполагается реализовать этот вопрос через программу NC.

Список литературы

1. Маталин А.А. Технология машиностроения: учебник / А. А. Маталин. – СПб.: Изд-во «Лань», 2008. – 512 с.
2. Инженерия поверхности деталей / А. Г. Суслов, В. Ф. Безъязычный, Ю. В. Панфилов и др.; под ред. А. Г. Суслова. – М.: Машиностроение, 2008. – 320 с.
3. Обработка металлов резанием. Справочник технолога / А.А. Панов, В.В. Аникин, Н.Г. Бойм и др.; под общ. ред. А.А. Панова. – М.: Машиностроение: Машиностроение-1, 2004. – 784 с.

4. Справочник технолога-машиностроителя: в 2 т. – Т. 1, 2 / А. М. Дальский, А. Г. Суслов, А. Г. Косилова и др.; под ред. А. М. Дальского, А. Г. Косиловой, Р. К. Мещерякова, А. Г. Сулова. – 5-е изд. перераб. и доп. – М.: Машиностроение-1, 2001.
5. *Серебrenицкий П.П.* Краткий справочник технологамашиностроителя / П.П. Серебrenицкий. – СПб.: Политехника, 2007. – 951 с.
6. *Серебrenицкий П.П.* Программирование для автоматизированного оборудования / П.П. Серебrenицкий, А.Г. Схиртладзе. – М.: Высшая школа, 2002. – 592 с.
7. *Гурьянихин В.Ф.* Проектирование технологических операций обработки заготовок на станках с ЧПУ: учебное пособие / В.Ф. Гурьянихин, В.Н. Агафонов. – Ульяновск: УлГТУ, 2002. – 60 с.

РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЕЭАС

Самойлов Д.М.

*Самойлов Дмитрий Михайлович – магистрант,
кафедра мировой экономики и таможенной статистики
Российская таможенная академия,
г. Люберцы*

Аннотация: анализируя развитие предпринимательства в рамках Евразийского экономического союза (ЕЭАС), статья обозначает его ключевую роль в экономическом росте региона. Предпринимательская активность становится фокусом благодаря программам поддержки малого и среднего бизнеса. Интеграция стран-членов открывает новые возможности, хотя существуют вызовы, такие как различия в правовых системах и доступ к ресурсам. Инновации играют важную роль в улучшении конкурентоспособности бизнеса. Общий вывод заключается в необходимости совместных усилий для преодоления вызовов и развития предпринимательства в регионе.

Ключевые слова: развитие, предпринимательство, Евразийский экономический союз, регион, поддержка, бизнес, перспективы.

УДК 339.923

Евразийский экономический союз (ЕЭАС) представляет собой межгосударственную интеграционную организацию, созданную для содействия экономическому развитию и укрепления сотрудничества между своими членами. В настоящее время в состав ЕЭАС входят Россия, Беларусь, Казахстан, Армения и Киргизия.

Значение предпринимательской деятельности в контексте Евразийского экономического союза трудно переоценить. Предпринимательство является движущей силой экономического роста и инноваций в регионе. Это создает новые рабочие места, способствует повышению конкурентоспособности и привлечению инвестиций. Кроме того, предпринимательская активность способствует увеличению оборота товаров и услуг внутри союза, что способствует его экономическому развитию в целом [2, с. 90].

Статистика предпринимательской активности в странах Евразийского экономического союза (ЕЭАС) предоставляет важные данные о состоянии и динамике развития бизнеса в регионе. Согласно последним исследованиям, уровень предпринимательской активности в ЕЭАС варьируется в зависимости от страны-члена, но в целом можно отметить ряд общих тенденций.

Например, в странах с более развитой экономикой, таких как Россия и Казахстан, наблюдается высокий уровень предпринимательской активности, отраженный в количестве новых предприятий, объеме инвестиций и числе зарегистрированных предпринимателей. С другой стороны, в странах с меньшим объемом экономики, таких как Армения и Киргизия, предпринимательская активность может быть менее интенсивной, но все равно остается значимым фактором развития экономики.

Предприниматели в Евразийском экономическом союзе (ЕЭАС) сталкиваются как с преимуществами, так и с вызовами при осуществлении своей деятельности. Среди преимуществ можно выделить доступ к расширенному рынку сбыта благодаря свободному перемещению товаров и услуг между странами-членами, а также возможности использования общих правил и стандартов ведения бизнеса.

Однако предприниматели также сталкиваются с рядом вызовов, таких как различия в правовых нормах и налоговых системах между странами-членами, что может создавать административные и юридические барьеры для бизнеса. Кроме того, неравномерное развитие инфраструктуры и рыночной конкуренции также могут затруднять успешную деятельность предпринимателей в регионе.

Развитие предпринимательства в Евразийском экономическом союзе (ЕЭАС) сильно зависит от политических и экономических факторов. Например, стабильность политической ситуации, прозрачность и эффективность правовых институтов, доступ к финансовым ресурсам и инфраструктуре играют решающую роль в создании благоприятной среды для развития бизнеса.

Экономические факторы, такие как уровень инфляции, курс валюты, налоговая политика и доступ к рынкам сбыта и сырьевым ресурсам, также оказывают значительное влияние на способность предпринимателей преуспевать в регионе. Поэтому разработка и реализация эффективных экономических и политических стратегий на уровне государств-членов ЕЭАС играют ключевую роль в поддержке и стимулировании предпринимательской активности [5, с. 69].

Малый и средний бизнес являются двигателем экономического роста и создания рабочих мест в странах-членах Евразийского экономического союза (ЕЭАС). Для поддержки их развития в регионе внедрены различные программы и инициативы. Например, в России действует программа «Малое и среднее предпринимательство и развитие конкуренции», которая предоставляет финансовую поддержку, консультационные услуги и обучение для малых и средних предприятий. В других странах-членах также существуют аналогичные программы, направленные на стимулирование развития малого и среднего бизнеса через предоставление финансовых и нефинансовых инструментов поддержки.

Единая инициатива и сотрудничество между странами-членами Евразийского экономического союза (ЕЭАС) играют ключевую роль в стимулировании предпринимательской активности в регионе. В рамках ЕЭАС осуществляется совместная разработка и реализация программ и проектов, направленных на улучшение бизнес-среды, упрощение административных процедур, снижение бюрократических барьеров и развитие инфраструктуры, необходимой для успешного ведения бизнеса. Такие усилия способствуют укреплению интеграционных процессов в регионе и повышению конкурентоспособности малых и средних предприятий [1, с. 96].

Существующие инициативы по поддержке предпринимательства в рамках Евразийского экономического союза (ЕЭАС) имеют как свои преимущества, так и недостатки. Среди преимуществ можно выделить повышение доступности финансовых ресурсов, обучение и консультации для предпринимателей, а также упрощение бизнес-процессов благодаря совместным усилиям стран-членов. Однако существуют и недостатки, такие как неравномерное распределение ресурсов и недостаточная координация между различными инициативами, что может затруднять их эффективное выполнение. Кроме того, некоторые программы могут быть недостаточно адаптированы к специфике различных рынков и требований местных предпринимателей, что снижает их эффективность [3, с. 97].

В целом, развитие предпринимательства в рамках Евразийского экономического союза (ЕЭАС) требует совместных усилий и стратегий, а также постоянного анализа и оптимизации существующих инициатив с целью создания благоприятной среды для развития бизнеса в регионе.

Интеграция стран-членов Евразийского экономического союза (ЕЭАС) создает значительные возможности для предпринимателей. Свободное перемещение товаров, услуг, капитала и людей в рамках союза расширяет рынок сбыта и предоставляет предпринимателям доступ к новым потребителям и ресурсам. Более тесное экономическое взаимодействие между странами-членами способствует увеличению

объема торговли и инвестиций, что может стимулировать развитие бизнеса и улучшение его конкурентоспособности.

Инновации и технологии играют ключевую роль в развитии предпринимательства в рамках Евразийского экономического союза (ЕЭАС). Внедрение новых технологий позволяет повысить эффективность производства, снизить затраты и улучшить качество товаров и услуг. Кроме того, инновации способствуют появлению новых рыночных возможностей и созданию инновационных продуктов, что может стать источником конкурентного преимущества для предпринимателей в регионе.

Несмотря на перспективы, развитие предпринимательства в Евразийском экономическом союзе (ЕЭАС) сталкивается с рядом вызовов. Один из главных вызовов - это различия в правовых и налоговых системах между странами-членами, что создает административные и юридические барьеры для бизнеса. Кроме того, неравномерное развитие инфраструктуры и доступ к финансовым ресурсам также могут ограничивать возможности предпринимателей в регионе [4, с. 91].

Для преодоления этих вызовов необходимо активное сотрудничество между странами-членами ЕЭАС и разработка совместных стратегий и программ по улучшению бизнес-среды. Это может включать в себя унификацию правовых и налоговых норм, развитие инфраструктуры и обеспечение доступа к финансовым ресурсам для малого и среднего бизнеса. Кроме того, важно содействовать развитию инноваций и технологий через поддержку и стимулирование научно-технического прогресса и инвестиций в исследования и разработки.

В целом, развитие предпринимательства в Евразийском экономическом союзе (ЕЭАС) представляет собой важную задачу, требующую совместных усилий и координации со стороны государств-членов и бизнес-сообщества. При правильном подходе и эффективном использовании ресурсов регион имеет потенциал стать одним из ведущих центров предпринимательской активности и инновационного развития.

Список литературы

1. *Антропов В.В.* Развитие расчетов в национальных валютах как фактор интенсификации предпринимательской деятельности в ЕАЭС // Экономика. Налоги. Право, 16, 5, 2023, С. 93-103.
2. *Ефимцева Т.В., Алитурлиев А.С.* Государственное регулирование внешнеторговой деятельности: методы и их правовая сущность // *Oeconomia et Jus*, 1, 2022, С. 83-93.
3. *Куренкева А.С.* Правовое регулирование рынка страхования ЕАЭС: основные направления и перспективы // Развитие таможенного дела Российской Федерации: дальневосточный вектор, 2021, С. 94-97.
4. *Миграян А.А.* Опыт стран Евразийского экономического союза. Риски и потенциал социально ориентированной экономической политики // Научно-аналитический журнал *Обозреватель - Observer*, 11-12 (394-395), 2022, С. 80-94.
5. *Сверлов А.С., Голик В.С., Цыганков А.А.* Производственные предприятия стран-участниц ЕАЭС на внутреннем рынке интеграционного объединения: положение их производственный и рыночный потенциал // *Кронос*, 7, 9 (71), 2022, С. 66-70.

«ПРОСТАЯ» РИФМА АННЫ АХМАТОВОЙ

Ефремова И.Л.

*Ефремова Ирина Львовна – доцент,
кафедра филологических основ издательского дела и литературного творчества,
Тверской государственный университет
г. Тверь*

Аннотация: статья посвящена «простой», то есть прецедентной, рифме Анны Ахматовой, ее значению и функциям. Рассматриваются приемы и средства, маскирующие «простую» рифму, снимающие с нее напряжение, обогащающие ее. Рифма Ахматовой — это проявление поэтического мастерства, необходимая и незаменимая особенность ее идиостиля.

Ключевые слова: Анна Ахматова, «простая» рифма, поэтическое мастерство, рифмическое поле, перенос, строфа, дольник, внутренняя рифма, паронимия.

DOI 10.24411/2413-7111-2024-10201

В 1943 году Анна Ахматова так писала об А.С. Пушкине: «Кто знает, что такое слава! / Какой ценой купил он право, / Возможность или благодать / Над всем так мудро и лукаво / Шутить, таинственно молчать / И ногу ножкой называть?» [1, с. 323].

Можно перефразировать эти строки. Гений, «парадоксов друг», имеет право на многое, и, как Пушкин мог позволить себе называть ногу ножкой, так и сама Анна Андреевна в эпоху поэтических изысков и экспериментов имела право использовать «простую», традиционную рифму.

«Простая» рифма Анны Ахматовой не случайна, она — следствие ее поэтического дара, основанного на необыкновенном чувстве гармонии и меры. И чем глубже, сложнее и содержательнее становились ее стихи, чем более совершенную форму они обретали, тем проще и строже была рифма. По наблюдению М.Л. Гаспарова, в процессе ее творческой эволюции соотношение традиционных и новаторских рифм менялось в пользу традиционных: особенность «...поздней Ахматовой — более строгая рифмовка: процент неточных рифм, модных в начале века ('учтивость — лениво', 'голубел — тебе'), падает с 19 до 5-6 %; это тоже содействует впечатлению большей классичности стиля» [2].

На самом деле «простая» рифма, тем более рифма Анны Ахматовой, не так уж проста. Под пером мастера она обладает зачастую большими возможностями, чем рифма эксклюзивная. «Простая» рифма многоаспектна и многофункциональна: сообщая произведению лаконичную форму, она способна сделать его беспредельным.

Она в большей степени, чем рифма необычная, способна передать идею произведения.

Общеизвестно, что концы стихотворных строк находятся в сильной позиции, и поэты, интуитивно или сознательно, на концы строк ставят слова самые значимые. Поэтому от того, каково лексическое значение рифмующихся слов, каково их благозвучие, зависит идейно-эстетический уровень стихотворения. И поэтому рифма может придавать произведению ёмкость и многозначность, то есть делать то, что невозможно сотворить словами и звуками, что нельзя выразить материально.

Взаимодействуя акустически, рифмующиеся слова образуют единое семантическое поле, которое может не только превышать сумму значений этих слов, но и вообще создавать иной смысл. И это единое семантическое поле особенно функционально в случае «простой» рифмы.

Например, в стихотворении «Городу Пушкина» рифма 'сожгли — вдали — земли' расширяет хронотоп, отсылает к историческим событиям многовековой давности: «О горе мне! Они тебя сожгли... / О, встреча, что разлуки тяжелее!.. / Здесь был фонтан, высокие аллеи, / Громада парка древнего вдали, / Заря была самой себя алее, / В апреле запах прели и земли, / И первый поцелуй...» [1, с. 337].

Лексема «земли», вынесенная на конец строки, обретает не ограниченное конкретным пространством и конкретным временем значение «русская земля» — а ведь русская земля горела не раз, не только в Царском Селе и в эпоху Великой Отечественной. Рифма здесь типизирует ситуацию, абстрагирует мысль, разнообразит эмоциональный рисунок стихотворения и усиливает осознание национальной трагедии.

Подобные семантически важные, «простые», неусложненные рифмы составляют в лирике Ахматовой большинство. Многие из них повторяются, как сквозные образы-символы, образуют семантические цепочки, способствуют тому, что разные стихотворения, написанные в разные годы, воспринимаются как целостное произведение, как единый лирический монолог или дневник. В таких цепочках, как правило, есть опорное, чаще встречающееся, психологически значимое слово: 'тебе — судьбе', 'судьбу — мольбу'; 'земли — корабли', 'земли — в пыли', 'земли — берегли'; 'слава — отравля', 'слава — право — лукаво', 'слава — канава', 'слава — забава'; 'навстречу — вечер', 'навстречу — предтеча', 'навстречу — отмечу', 'навстречу — плечи'; 'стих — жених', 'стихи — грехи', 'духами — стихами'; 'сон — он', 'он — похорон'.

Излишне комментировать семантическую роль следующих рифм: 'плахи — рубахи', 'хлеб — вертеп', 'жёнки — иконки', 'даты — проклятой', 'горе — соборе', 'концом — свинцом', 'из подполья — болью', 'жар — дар', 'чашей — нашей', 'чудо — оттуда — изумруда', 'вокзал — зал — танцевал', 'власть — страсть', 'пустыне — гордыне', 'успехом — смехом', 'главный — самодержавный'.

Сквозную рифму 'лопухи — стихи' можно считать авторской, закреплённой за Ахматовой, как закреплена за А. Блоком рифма 'аптека — века' или за В. Маяковским 'отца — лампадрица'. Но ахматовская рифма 'лопухи — стихи' концептуальна. Она выражает эстетический принцип поэта: стихи должны быть естественны, как все в мире и природе, они сродни траве, лопухам, лебеде и одуванчику — и потому должны расти из «сора», то есть из самой жизни, мудрой, «тленной и прекрасной».

Банальная, или повторяющаяся, ожидаемая рифма может выполнять примерно ту же функцию, что и прецедентный заголовок в СМИ. Она узнаваема — и апеллирует к поэтическому опыту предшественников и современников.

Когда мы встречаем привычные рифмы, типа: 'ты — цветы — черты'; 'чудеса — небеса — леса'; 'облака — река — рука'; 'вечер — свечи' и многие другие, то тут же «вынимаем» из памяти иные произведения, в которых та же самая рифма. Вследствие этого мы имеем дело уже не с отдельным стихотворением отдельного автора, а со всем поэтическим искусством. «Простая» рифма в этом случае вводит произведение, а вместе с ним и автора, и читателя, в контекст безграничного наследия всей отечественной литературы, в контекст вечности. Следовательно, «избитая» рифма — это своеобразный маркер, опознавательный знак, сигнал, который скрывает много смыслов, за которым стоит то, что не названо, но уже было названо ранее, — и потому подразумевается сейчас. Поэтому рифма — это особенность национальная, это проявление ментальности. Рифма не просто на стыке строк, она — на стыке произведений, на стыке эпох. Именно рифма становится серьезным препятствием при переводе, потому что в языке, на который переводят, появятся другие рифмы, которые будут передавать самобытность своего языка, но никак не языка оригинала.

Ахматова искусно и аккуратно использовала банальную рифму. Например, тень — сквозной образ в ее лирике, и сквозной является рифма 'день — тень': «Случится это в тот московский день, / Когда я город навсегда покину / И устремлюсь к желанному

притину, / Свою меж вас ещё оставив тень...» [1, с. 543]. Или: «Опять подошли „незабвенные даты“, / И нет среди них ни одной не проклятой... / И даже сегодняшний ветренный день / Преступно хранит прошлогоднюю тень, / Как тихий, но явственный стук из подполья, / И сердце на стук отзывается болью» [1, с. 339]. Или: «Тебя — красавицу тринадцатого года — / И твой безоблачный и равнодушный день / Напомнили... А мне такого рода / Воспоминанья не к лицу. О тень!» [1, с. 282]. Здесь узнаваема пушкинская рифма 'тень — день' из стихотворения «Туча». Повторяясь в произведениях Ахматовой, эта рифма углубляет их содержание, привносит дополнительные подтексты, в том числе и социально-политические, которые в пушкинском стихотворении всегда улавливали и исследователи, и читатели.

В стихотворении «Я научилась просто, мудро жить» возможна только «простая» рифма. Мировоззренчески контрастная, распространенная рифма 'Богу — тревогу' отсылает нас к поэзии девятнадцатого столетия: «Я научилась просто, мудро жить, / Смотреть на небо и молиться Богу, / И долго перед вечером бродить, / Чтоб утомить ненужную тревогу» [1, с. 54]. Но она же ведёт за собой третий, не названный, но подразумеваемый, ещё более частый компонент этого рифмического ряда: 'Богу — дороге'. Этот компонент встречается и у самой Ахматовой: «Стал мне реже снится, слава Богу, / Больше не мерещится везде, / Лег туман на белую дорогу, / Тени побежали по воде» [1, с. 54]. А читатель невольно «вспоминает» лермонтовские произведения «Когда волнуется желтеющая нива» и особенно известное «Выхожу один я на дорогу». В них — те же рифмы и похожее настроение обожания. Так «избитая» рифма становится многомерной: к одному стихотворению с классическим объемом она притягивает много пластов и много аспектов. Она организует ахматовское произведение, расширяет его богочеловеческое пространство ещё и лермонтовским небом — и создаёт мотив дороги, пути Поэта.

«Простая» рифма менее вызывающа и менее заметна, чем беспрецедентная.

Любой конец стиха, даже белого, создаёт барьер. Мы вынуждены делать паузу на конце строки, выделять ее последнее слово — и часто в ущерб смыслу и красоте. А рифма — и банальная, и необычная, и точная, и ассонансная — тем более вносит мини-заминку, провоцирует мини-остановку, а потому препятствует свободному течению речи, музыки, лирики. Рифма — это порог, только в одном случае высокий и трудный, а в другом — низкий и легко одолжимый. Получается, что здесь взаимодействуют две противоположные тенденции: одна — сконцентрировать на себе внимание, выделиться, затормозить движение стиха, а другая — замаскироваться. Поэтому хороший мастер, какую бы сверхзысканную он ни придумал рифму, стремится хотя бы чуть-чуть ее завуалировать — чтобы стихотворение не потеряло плавность.

Музыкальность — одна из отличительных особенностей творчества Ахматовой. Как признавалась сама Анна Андреевна, стихи ее «льются» — в отличие, например, от «рвущихся» стихов Марины Цветаевой. Поэтому она и стремилась к рифме, не воздвигающей преград, не вносящей диссонанс, не выделяющейся, то есть «простой»: «Широко распахнуты ворота, / Липы нищенски обнажены, / И темна сухая позолота / Нерушимой вогнутой стень» [1, с. 190].

Как истинный художник, Ахматова прибегает к различным приемам, которые не позволяют «простой» рифме выглядеть самодеятельной и неумелой. Многие эти приемы направлены на то, чтобы сместить акценты с рифмующихся слов на другие фрагменты стихотворения, чтобы выделить не концы строк, а середину. Это может быть все, что негрубо сбивает ритм, — интонационно или звукописно.

Перенос — один из пушкинских приемов, снимающих напряжение с конца строки и скрадывающих «простую» рифму.

Если конец предложения или фразы не совпадает с концом строки, то пауза после рифмующегося слова сокращается. А главную, содержательно наполненную цезуру умный читатель вынужден сделать в середине строки, после знака препинания,

обозначающего синтаксическую границу: «День шел за днём — и то и сё / Как будто бы происходило / Обыкновенно — но чрез всё / Уж одиночество сквозило» [1, с. 338]. Рифма в таком случае не обращает на себя внимание — и становится тем малозаметным стежком портного-мастера, который стремится сделать швы невидимыми.

В 1959 году Ахматова выразила, возможно, самую суть творчества: «...говорит оно: / „Я помню все в одно и то же время, / Вселенную перед собой, как бремя / Нетрудное в протянутой руке, / Как дальний свет на дальнем маяке, / Несу, а в недрах тайно зреет семя / Грядущего...“» [1, с. 480]. Это маленькое стихотворение построено и звучит как фрагмент прозаического текста, вырванный из общего потока. Цель этого фрагмента — логично и понятно выразить сложную мысль. Поэтому первая и последняя строки оборваны, а композиционно структурирующим приемом становятся переносы, которые делают вторичную рифму адекватной этому произведению.

Причем перенос в равной степени снимает напряжение как с заурадной рифмовки, так и с исключительной. Возможно, во многом по этой причине Маяковский изобрел «лесенку»: наиболее значимые слова он располагал отдельно на строке — и таким образом смешал акценты, то есть не позволял частой в его произведениях неординарной рифме чрезмерно выделяться.

В поэзии Ахматовой можно наблюдать удивительную гармонию между «простой» рифмой и сложной рифмовкой. Разнообразная, во многих случаях авторская строфическая организация — это тоже способ завуалировать недостатки и раскрыть достоинства «простой» рифмы. Кроме распространенных в русской поэзии катренов, в лирике Ахматовой много квинтетов, шестистиший, септим, октав. Отнюдь не искусственна и не умозрительна у нее форма сонета, оригинальна строфика в «Поэме без героя». Да и катрены ее не совсем обычны: они часто начинаются с мужской рифмы или опоясаны ею: «Не страшай меня грозной судьбой / И великою северной скукой. / Нынче праздник наш первый с тобой, / И зовут этот праздник — разлукой» [1, с. 479]; «Стрелецкая луна. Замоскворечье. Ночь. / Как крестный ход идут часы Страстной недели... / Я вижу страшный сон. Неужто в самом деле / Никто, никто, никто не может мне помочь?» [1, с. 279].

Пятистишия образуются за счёт того, что один стих в катрене как бы удваивается, резонирует. И появляющаяся дополнительная, как будто встроенная в четверостишие строка, вступающая в парную рифмовку с предыдущей, слегка приостанавливает ритм, но расширяет медитативный план, конкретизирует детализацию, превращается в немного повторяющий предыдущую строку аккорд, похожий, но в иной тональности: «А я уже стою на подступах к чему-то, / Что достается всем, но разной ценой... / На этом корабле есть для меня каюта / И ветер в парусах — и страшная минута / Прощания с моей родной страной» [1, с. 316]. Подобное происходит в шестистишиях и септимах — не с одной, а с двумя или тремя строками: «Были святки кострами согреты, / И валились с мостов кареты, / И весь траурный город плыл / По неведомому назначенью, / По Неве иль против теченья, — / Только прочь от своих могил» [1, с. 354].

«Вставить» в такие строфы эксклюзивные рифмы и сделать их преобладающими было бы безвкусицей, и вообще значило бы убить произведение. Поэтому рифма, особенно образованная группой из трёх рифмующихся слов, традиционная: «Многое ещё, наверно, хочет / Быть воспетым голосом моим: / То, что, бессловесное, грохочет, / Иль во тьме подземный камень точит, / Или пробивается сквозь дым» [1, с. 313]. В крайнем случае из трёх клаузул одна выделяется и образует нестандартную, например, автоироническую,okkaзиональную рифму: «А в зеркале двойник бурбонский профиль прячет / И думает, что он незаменим, / Что все на свете он переименит, / Что Пастернака перепастерначит, / А я не знаю, что мне делать с ним» [1, с. 324].

И как Пушкин в своем «самом задушевном произведении» был защищён «онегинской строфой» и потому мог позволить себе и глагольную, и однокоренную рифмы, так и у Ахматовой сложные строфы вбирают простую рифму, и это единственный эстетически верный вариант.

Уравновешивающую роль играют внутренние рифмы — один из частых приемов Анны Ахматовой: «В апреле запах прели и земли» [1, с. 337]; «Я в дому твоём живу» [1, с. 250]; «А веселое слово — дома — / Никому теперь не знакомо, / Все в чужое глядит окно» [1, с. 362]; «Десять лет и год твоя подруга / Не слыхала, как поет гроза» [1, с. 214]. Внутренние рифмы тоже включены в общее семантическое поле рифмующихся лексем и иногда более значимы, и благозвучны, чем внешние.

Сочетание же внутренней рифмы (или особо насыщенной звукописи) с белым стихом — это верный способ достижения гармонии. Ожидаемая, но отсутствующая внешняя рифма в таком случае словно перемещается вглубь, дробится и раскатывается по всей строке, и мелодичность из-за отсутствия внешних рифм не ослабляется, а усиливается: «И очертанья «Фауста» вдали / Как города, где много черных башен, / И колоколен с гулками часами, / И полночей, наполненных грозою, / И старичков с не гетевской судьбою, / Шарманщиков, менял и букинистов...» [1, с. 370]. Или: «Но иногда весенний шальный ветер, / Иль сочетание слов в случайной книге, / Или улыбка чья-то вдруг потянут / Меня в несостоявшую жизнь...» [1, с. 371]. Причем в белых стихах Ахматовой нерифмованные концы строк во многих случаях все равно созвучны, и это вовсе не дань моде: «...В особенности в новогодний вечер, / То слышится какой-то лёгкий звук, / Причем одни его считают плачем, / Другие разбирают в нем слова» [1, с. 329]. И бывает трудно определить, звукопись это или неточная рифма. Эти созвучия — как бы намек на рифму, тонкий ее силуэт, и произведение от них становится особенно воздушным, пластичным. А в сочетании с дольником — щемящим: «И приносил нам соленый ветер / Из Херсонеса звон пасхальный. / Каждый удар отдавался в сердце, / С кровью по жилам растекался...» [1, с. 110]. На таких созвучиях основана поэма «У самого моря»: «Не приходил за тобой царевич, — Лена сказала, шаги услышав: / Я продала его до вечерни / И посылала детей на пристань» [1, с. 112].

Ахматовская рифма может быть включена в ассонансы и аллитерации — и участвовать в создании особо звучных и значимых акустических образов, и мотивов: «Переулочек, переул, / Горло петелькой затянул» [1, с. 286].

Во второй части стихотворения «Я научилась просто, мудро жить» создаётся почти физическое ощущение, как миром внешним и внутренним овладевает тишина. Внешняя тишина обозначена лексемой «тишь», тишину внутреннюю назвать вербально невозможно. Она выражается с помощью аллитерации, в образовании которой принимает участие и рифма: ведь каждое рифмующееся слово содержит звук «ш». Шипящие звуки обволакивают последнюю строфу, обрамляют и защищают ее, а в движении лирического чувства, в самом психологическом состоянии лирической героини наступает кульминация: в ее душе упрочивается любовь божеская — и не остаётся места для земной любви-страсти к конкретному человеку. И ничего извне не может нарушить этого духовно-возвышенного, цельного, нераздельного состояния: «Лишь изредка прорезывает тишь / Крик аиста, слетевшего на крышу. / И если в дверь мою ты поступишь, / Мне кажется, я даже не услышу» [1, с. 54].

Тяготение к «девственной, горчайшей тишине», к простоте, мудрости и строгости, к богородичному безмолвию — эти особенности творчества Ахматовой обуславливают использование именно «простой» рифмы. Кричащая, нарочитая, ранящая стихотворение рифма была для нее неприемлема: «Всё в Москве пропитано стихами, / Рифмами проколото насквозь» [1, с. 677]. Такая рифма несовместима с выразительным молчанием, с цезурами, столь значимыми в ее лирике, поэтому от такой рифмы лучше вообще отказаться: «Пусть безмолвие царит над нами, / Пусть мы с рифмой поселимся врозь» [1, с. 677]. Необычная рифма в большей степени, чем

«простая», демонстрирует имидж автора, его изобретательность, его «я», поэтому мода на нее в эпоху русского Ренессанса, когда в центре искусства оказался не Бог, а человек, вполне закономерна. В теоцентрической же поэзии девятнадцатого века она была редкостью, а в духовных стихах — совсем невозможна.

Иногда Ахматова рифмует паронимы, например: «И притихнет. Как он зол и ловок, / Спички спрятал и свечу задул. / Лучше бы поблескиванье дул / В грудь мою направленных винтовок» [1, с. 185]. Рифма в таком случае точна, однако рифмовка почти одинаково произносимых и пишущихся, но лексически не связанных или отдаленно связанных слов делает «простую» рифму неожиданной, придает произведению оригинальность. Хотя и такая рифма создается не затем, чтобы удивить читателя.

Отчасти благодаря рифмующимся паронимам стихотворение «Городу Пушкина» воспринимается как оптимистическое. Освещённые зарей царскосельские аллеи — ахматовский сквозной образ, символизирующий связь между мирами. Аллеи не только в прошлом и не только в памяти. Они переводят материальное, превратившееся в пепелище, исчезнувшее из мира вещей, в план духовный, неуничтожимый и неизменный. Образуется своеобразная рифмическая градация, в которой значим и не случаен каждый компонент: тяжелее — аллеи — алее. Прилагательные в сравнительной степени «тяжелее» и «алее» — контекстные антонимы, тем более последнее входит в некий парадокс: «самой себя алее». «Аллеи» и «алее» — омофоны. Все эти мини-приемы создают ощущение расширяющегося, сочного зоревоего света. А рифма, как один из этих приемов, подчинена общему, яркому, цвето- и светописному пространству.

В стихотворении «Мужество» паронимия («час» в значении «пора», «година» — и «часы» как прибор для измерения времени) акцентирует внимание не на «простой» рифме 'на весах — на наших часах', а на сгустке времени, на часе мужества, от которого зависит судьба Родины, когда приходится напрягать силы душевные, когда приходится выбирать: «Мы знаем, что ныне лежит на весах / И что совершается ныне. / Час мужества пробил на наших часах. / И мужество нас не покинет» [1, с. 311].

И, наконец, ритмо-интонационное своеобразие, и прежде всего дольник, освоенный Ахматовой самобытно. Важно то, что ее дольник разноместный, логаяд встречается редко. Неожиданные его стопы — это постоянное средство микширования «простой» рифмы: «Словно в зеркале страшной ночи, / И беснуется и не хочет / Узнавать себя человек, / А по набережной легендарной / Приближался не календарный — / Настоящий Двадцатый Век» [1, с. 519].

Более того, в произведениях Ахматовой, написанных дольником, паузы нередко приходится на промежутки не между словами, а между слогами внутри одной лексемы, то есть стопа с недостающим слогом оказывается в середине слова, как будто бы не на месте, непредсказуемо. Цезура раздваивается. Это вызывает больший сбой ритма, чем если бы пауза заменяла несуществующий последний слог: «И в волнах холодных его фимиама / Скрыта высокая твердь, / Но ветер рванул, распахнулось — и прямо / Всем стало понятно: кончается драма, / И это не третья осень, а смерть» [1, с. 326]. Вследствие этого слово, на которое приходится стопа дольника, произносится с расстановкой и с препятствием (даже с двумя: в середине и после) — и выделяется: «не треть-я-осень». Или более сложная интонационная организация, например, когда пауза в дольнике совмещается со слогообразующим согласным: «Разве ты мне не скажешь снова / Победившее смерть слово / И разгадку жизни моей?» [1, с. 519]. Здесь концы строк с «бедной», «обычной» рифмой несколько утрачивают положенную им сильную позицию.

Особо следует остановиться на ахматовской рифме к именам собственным.

Рифма к собственным именам, особенно если это существительное, потенциально может стать оскорблением или насмешкой. Она требует особого такта,

ответственности и чуткости, использовать ее надо как можно реже. Исключение, конечно, стихи сатирические, прежде всего эпиграммы.

Неписаного правила обращения к такой рифме придерживалась и Ахматова. В стихотворении «Нас четверо» она прибегает к прецедентной рифме 'малины — Марины': «Двух? А ещё у восточной стены, / В зарослях крепкой малины, / Темная, свежая ветвь бузины... / Это — письмо от Марины» [1, с. 547]. Здесь обыгрывается распространенная детская дразнилка: «Маринка — малинка». Дразнилка не обидная, потому что основана на милой детской картавости — невыговаривании вибрантов — и ещё на значении слова «малина»: малина — ягода душистая, в фольклоре символизирующая сладкую жизнь и счастье.

Так в стихотворении на смерть создаётся теплый, трогательный подтекст детства, опять-таки не высказанный словами. И так выражается отношение лирической героини к Марине Цветаевой — искренней любви-дружбы, сострадания, признания и доброй памяти-неосуждения. Конечно, здесь же и свойственное Ахматовой ощущение зыбкости границ между мирами, близости ушедших — ощущение, которое достигается земными, «вещными» ахматовскими деталями: «крепкой», «темная, свежая».

Вот примеры ахматовских смыслообразующих рифм к именам собственным: 'Царского Села — светла', 'Царское Село — светло', 'Россия — сухие', 'рад — Ленинград', 'Ленинград — стоят', 'в Неву — живу', 'Фонтанного дома — истома', 'неволя — Марсово поле', 'Питер — повытер', 'голова — Москва', 'с Москва-реки — огоньки', 'Дон — дом', 'по секрету — Лету', 'Енисей — очей', 'Апулея — Лицея' (пушкинская).

Рифмы к лексемам «Россия», «Русь», «Родина» усиливают социально-политический и социально-нравственный аспекты стихотворений: «Что ж, прощай. Я живу в пустыне. / Ночь со мной и всегдашняя Русь. / Так спаси же меня от гордыни. / В остальном я сама разберусь» [1, с. 453].

В поэме «Реквием» рифма 'черных марусь — Русь' расширяет пространство: черные маруси — по всему государству: «Звёзды смерти стояли над нами, / И безвинная корчилась Русь / Под кровавыми сапогами / И под шинами черных марусь» [1, с. 289]. Здесь невербально выражена та же мысль, которая в «Посвящении» высказана метафорически: «И ненужным привеском болтался / Возле тюрем своих Ленинград» [1, с. 289]. Но Русь и черные маруси не совпадают во времени. Анахроничность рифмы усиливает трагический пафос, делает подтекст ещё глубже: тридцатые годы двадцатого столетия — не единственный кровавый и страшный период в истории русского государства. В самом же конце поэмы появляется рифма 'боюсь — марусь', то есть поэма закольцовывается и рифмически: «Затем, что и в смерти блаженной боюсь / Забыть громыхание черных марусь» [1, с. 295].

Тропы, фигуры — любое изобразительно-выразительное средство способно обогатить банальную рифму, лишь бы это средство было органично. Вот пример поэтического синтаксиса, который делает «простую» рифму неосязаемой: «Это — из жизни не той и не той, / Это — когда будет век золотой, / Это — когда окончится бой, / Это — когда я встречу с тобой» [1, с. 335].

Не всегда важно придумать рифму. Важно выбрать. Рифма — и «простая», и исключительная — должна быть к ситуации, к стихотворению.

Например, Пушкин, высмеявший в «Евгении Онегине» избитую, ожидаемую рифму 'морозы — розы', сам обращался к ней — когда было нужно и можно: «Но бури севера не вредны русской розе. / Как жарко поцелуй пылает на морозе!» [3, с. 124]. А дозволено это было потому, что лексему «роза» он употребил в метафорическом смысле, в значении «барышня».

Так и у Ахматовой. Там, где уместно, она использует «избитую» рифму 'кровь — любовь', 'кровью — любовью': «Но это!.. по капельке выпило кровь, / Как в юности злая девчонка — любовь...» [1, с. 483].

Однако в одной из последних миниатюр Анна Андреевна подчеркивает значимость этой рифмы, но, сокращая текст, всё-таки избегает ее: «...что с кровью рифмуется, / Кровь отравляет / И самой кровавою в мире бывает» [1, с. 537].

В то же время, когда оправданно, Ахматова употребляет и современную ей, новаторскую, разнообразную рифму — составную, ассонансную, неточную: 'могли бы — рыбы', 'судьбы — забыть', 'туда же — даже', 'голубях — тебя', 'чертополох — строф', 'дверь его — дерево'.

Например, в ташкентском цикле: «Когда лежит луна ломтем чарджуйской дыни / На краешке окна, и духота кругом, / Когда закрыта дверь, и заколдован дом / Воздушной веткой голубых глициний...» [1, с. 334]. Иной, необычный для жителя средней полосы колорит — необычна и рифма: 'дыни — глициний'.

Рифма не может стать самоцелью. Сама по себе она не представляет никакой эстетической ценности. Это всего-навсего техническое средство, которое нередко подчинено другим, тоже формальным средствам и приемам. В чуткий, уникальный инструмент она превращается лишь тогда, когда оказывается в распоряжении ее талантливой хозяйки — поэта-виртуоза.

«Простая» же рифма не опасна, не пуста и не безлика. Как в искусный узор необходимо вплетены неброские фоновые нити, так и «простая» рифма — неотъемлемая составляющая идиостиля поэта, мастерски вплетенная в художественное полотно его творчества. Именно таким образом осваивала рифму Анна Ахматова, превращая ее из «простой» в непростую.

«И лёгких рифм сигнальные звончки...» [1, с. 251] — так охарактеризовала она свою рифму. Вероятно, ее определение и есть самое точное: не «простая» рифма, а «лёгкая».

На практике к «простой» рифме обычно обращаются графоманы и гении. Графоманы — от бездарности и бессилия. Гении — от божественной интуиции и от выстраданного права на парадокс.

Список литературы

1. *Ахматова А.А.* Полн. собр. поэзии и прозы в одном томе. М.: Альфа-Книга, 2010. 1007 с.
2. *Гаспаров М.Л.* Стих Ахматовой: четыре его этапа // Литературное обозрение. 1989. № 5. С. 26-29.
3. *Пушкин А.С.* Полн. собр. соч.: в 10 т. Л.: Наука, 1977. Т. 3. С. 123-124.

СТРАТЕГИРОВАНИЕ ПРОЕКТНОГО ОБУЧЕНИЯ В СФЕРЕ ТВОРЧЕСКИХ ИНДУСТРИЙ

Чаадаев В.К.

Чаадаев Виталий Константинович – ведущий научный сотрудник,
Научно-исследовательский институт социальных систем имени при МГУ
имени М.В. Ломоносова,
г. Москва

Аннотация: цифровая трансформация экономики стимулирует спрос на сотрудников, сочетающих в себе как технические навыки, так и способности к творческому развитию – руководителей по цифровому проектированию и процессам, бизнес-архитекторов, руководителей по работе с данными и др. Цель настоящей статьи состоит в формировании концепции междисциплинарного учебно-образовательного и наставнического курса с комплексом методических мультимедиа материалов для подготовки молодых лидеров в сфере культуры, креативных и цифровых технологий. Задачи курса: понимание места и роли цифровизации в развитии креативных индустрий; изучение новых цифровых форматов взаимодействия с аудиториями креативных индустрий; применение современных информационно-коммуникационных технологий в проектной деятельности в креативных индустриях; развитие творческих способностей, укрепление знаний в области прикладных исследований; расширение практики создания и использования ИТ-продуктов; вовлечение российских регионов в развитие кадрового потенциала и повышение конкурентоспособности креативных индустрий. Проект реализуется при поддержке Президентского фонда культурных инициатив, договор № ПФКИ-23-2-014314.

Ключевые слова: грант, концепция, креативные индустрии, культура, проектное обучение, стратегирование, учебный курс.

Введение

Творческие (креативные) индустрии определяются как «сферы деятельности, в которых компании, организации, объединения и индивидуальные предприниматели в процессе творческой и культурной активности, распоряжения интеллектуальной собственностью производят товары и услуги, обладающие экономической ценностью, в том числе обеспечивающие формирование гармонично развитой личности и рост качества жизни российского общества». Развитие креативных индустрий несет множественные позитивные эффекты для экономики и общества, включая рост малого и среднего предпринимательства, создание новых рабочих мест, повышение качества человеческого капитала за счет привлечения талантов и формирования востребованных компетенций [1, 4, 8, 9].

В 2019 году на креативные индустрии пришлось 2,4% внутреннего валового продукта (ВВП) России, что сопоставимо с долей этой отрасли в мировом ВВП (3,1%). Близкими к России по доле креативных индустрий в ВВП оказались Мексика, Грузия, Гватемала и Турция. В креативных отраслях России было занято 4,9 млн человек, то есть 6,8% всей рабочей силы¹. В 2022 году по данным Агентства

¹ Министерство экономического развития Российской Федерации. Подведены итоги Международного года креативной экономики. URL: https://www.economy.gov.ru/material/news/podvedeny_itogi_mezhdunarodnogo_goda_kreativnoy_ekonomiki.html#:~:text=%D0%92%202019%20%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D1%83%20%D0%BD%D0%B0%20%D0%BA%D1%80%D0%B5%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D1%8B%D0%B5,%2C8%25%20%D0%B2%D1%81%D0%B5%D0%B9%20%D1%80%D0%B0%D0%

стратегических инициатив (АСИ) креативные индустрии составили 4,87% в ВВП страны (порядка 6,5 трлн руб.), что сопоставимо с такими секторами экономической деятельности, как строительство, финансы и страхование.

Создавая новые направления экономической деятельности, креативная индустрия формирует условия для диверсификации экономики, что требует для своей отрасли качественных специалистов. Человеческий капитал является основным ресурсом креативной экономики и должен стать движущей силой ее развития в России, однако на данный момент существует разрыв между запасами человеческого капитала и экономическим развитием – человеческий капитал не в полной мере трансформируется в экономические результаты [3, 6]. Кроме того, структура человеческого капитала не оптимальна для креативной экономики. Это отражает отсутствие ориентированности образовательной системы на креативную сферу и ставит вопрос о необходимости признания человеческого капитала в качестве одного из главных ресурсов развития страны и создания необходимых условий для реализации его потенциала внутри страны [2, 12].

В соответствии с изложенным целью настоящей статьи состоит в формировании концепции междисциплинарного учебно-образовательного и наставнического курса с комплексом методических мультимедиа материалов для подготовки молодых лидеров в сфере культуры, креативных и цифровых технологий.

Проект реализуется при поддержке Президентского фонда культурных инициатив, договор № ПФКИ-23-2-014314.

Роль и значение креативных индустрий, актуальность программ проектного обучения

Роль креативных индустрий и культурного наследия проявляется в трендах, обеспечивающих формирование качественных характеристик человеческого капитала, а именно, в растущей ориентации на ценности благополучия состояния благополучия современного человека «здесь и сейчас», как в профессиональной, так и досуговой деятельности, а также в динамичном развитии типа образования, основанного на развлечении и формировании интереса к предмету с получением удовольствия от процесса обучения. При этом, в цифровой экономике инновационного типа большое значение имеет постоянный рост числа успешно реализованных проектов, обеспечивающих высокую добавленную стоимость [5, 17]. То есть, современная образовательная среда должна быть источником креативности, где студенты не только обучаются, но и разрабатывают творческие стартапы и инновационные продукты. Однако несмотря на широкий спектр образовательных программ, которые предлагают различные учебные заведения для обучения за счет бюджетных средств, спрос на платные образовательные программы в сфере креативных индустрий достаточно высокий. Таким образом, подготовка специалистов за счет бюджетных средств для отраслей цифровой экономики ограничена и сосредоточена преимущественно в секторе традиционных специальностей, а перспективные креативные компетенции в основном приобретаются за счет платного образования и получение востребованных рынком навыков зависит от уровня доходов семей и от региона проживания [14].

Доступность образовательных программ в сфере креативных индустрий и цифровых технологий независимо от места проживания, уровня дохода и социального статуса учащегося, представляется критически важным для обеспечения конкурентоспособности и технологической независимости национальной экономики. Кроме прочего, немаловажным представляется поиск и выявление лидеров креативной экономики, обладающих комплексом соответствующих знаний и умений: стратегический менеджмент, цифровые технологии и маркетинг, коммуникативные

навыки, способных организовать работу в команде, правильно выстроить стратегию жизненного цикла производства цифровых продуктов.

Центром междисциплинарных исследований человеческого потенциала НИУ Высшая школа экономики проведена оценка востребованности разных групп навыков креативного класса для выпускников программ высшего и среднего профессионального образования, чья первая работа была связана с творческой профессией. Наиболее важными оказались профессиональные (технические) навыки, непосредственно относящиеся к работе, навыки использования профессиональной документации, а также цифровые компетенции (рис. 1). Эти же группы навыков оказались в целом наиболее дефицитными.

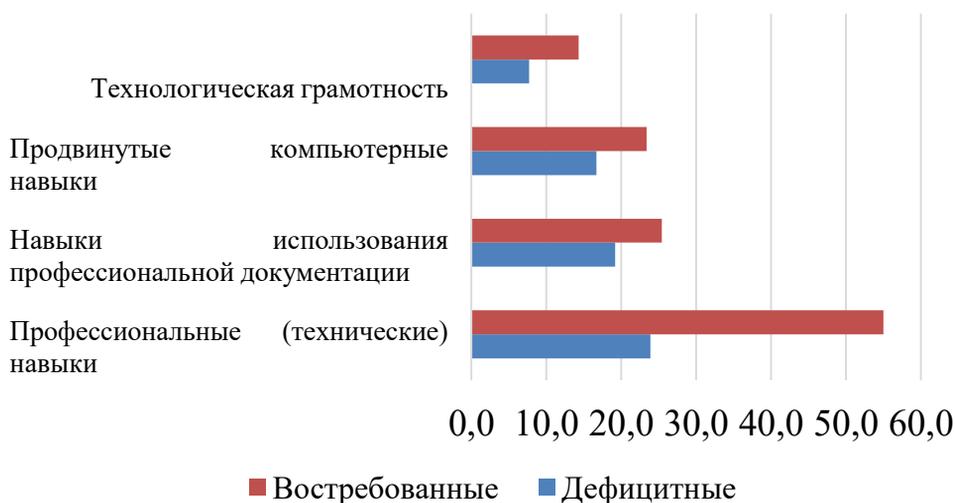


Рис. 1. Доля выпускников, оценивших специальные профессиональные навыки как дефицитные и востребованные для их первой работы в творческой профессии: 2021, % [10, с. 9].

Среди универсальных навыков наибольшим спросом на «творческом рабочем месте» пользовались многозадачность, умение принимать решение, навыки поиска новых идей и стрессоустойчивость (рис. 2). Некоторые из них (многозадачность и стрессоустойчивость) оказались и наиболее дефицитными. При этом в наибольшей степени выпускники испытывали недостаток навыков самоконтроля и организации. Востребованность и важность названных компетенций обусловлена особенностями креативной деятельности, которая часто сопряжена с повышенными нагрузками, необходимостью вести несколько дел одновременно и быстро принимать решение.

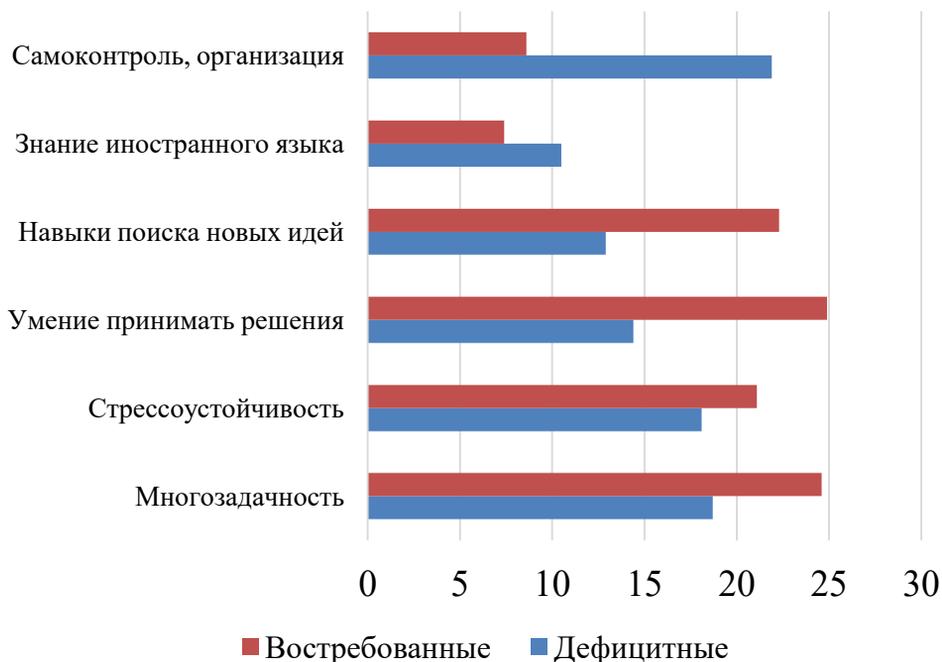


Рис. 2. Доля выпускников, оценивших универсальные навыки как дефицитные или востребованные для их первой работы в творческой профессии: 2021, % [10, с. 9].

Преодоление дефицита высококвалифицированных специалистов для сферы креативных индустрий требует образовательных программ, формирующих у обучаемых стратегическое опережающее мышление. Формат обучения должен быть простроен не просто как чтение лекций и проведение семинары, а моделирование ситуаций и разбор реальных задач, успешных проектов. Подобный подход должен обеспечить развитие нужных для креативной экономики компетенций у исполнителей и воспитание лидеров инноваций [11, 13, 14].

Наиболее важными для сферы креативных индустрий являются личностные навыки каждого человека, которые проявляются в отношениях с самим собой и окружающими. Умение коммуницировать с разными людьми, распознавать эмоции, осознавать себя и окружающих, критически мыслить и оценивать востребованность профессий. основополагающей составляющей в программе обучения должны быть знания по менеджменту, маркетингу и возможностям цифровых технологий – это тот базис, на который будет опираться будущий специалист в творческих индустриях.

Методология

Основой создания успешной учебно-образовательного курса является формальное объективное представление его места в системе образования. Формирование предметной информационной базы такого плана, представляет собой системный анализ внешних и внутренних факторов, что позволяет принимать обоснованные решения [7]. Определение приоритетных направлений подготовки специалистов и лидеров в сфере креативных (творческих) индустрий и цифровых технологий, формализация цели и конкретизация задач образовательной программы наиболее целесообразно проводить при помощи SWOT-анализа (табл. 1) с учетом поправок академика В.Л. Квинта – «лучше начинать свой анализ с внешней среды объекта, то есть, с возможностей и угроз, а не с сильных и слабых сторон внутренней среды. OTSW-анализ – на самом деле намного лучше соответствует процессу формирования

стратегического видения, приоритетов и целеполагания, так как более эффективно подготавливает к неожиданно возникающим возможностям или угрозам» [18, с. 15].

Таблица 1. Матрица OTSW-анализа подготовки специалистов в сфере креативных индустрий.

Возможности	Угрозы
<p>Целевая государственная поддержка. Развитая система коммуникаций (платформы для общения с высокоскоростным доступом к сети Интернет). Укрепление позиций университетской науки, углубление междисциплинарных исследований. Высокий инновационный потенциал, сложившихся научных школ. Развитие частно-государственного партнерства. Обмен знаниями между субъектами экономической деятельности, доступ к базам данных.</p>	<p>Отсутствие в профильных учебных заведениях программ по подготовке специалистов нужного профиля. Миграция квалифицированных специалистов из-за неблагоприятных прогнозов социально-экономического развития. Ухудшение демографической ситуации, сокращение числа бюджетных мест в учебных заведениях. Рассогласование между потребностями рынка труда региона и инфраструктурой образовательных учреждений.</p>
Сильные стороны	Слабые стороны
<p>Развитие частно-государственного партнерства. Осознанное восприятие бизнесом необходимости повышения качества человеческого потенциала. Практикоориентированность подготовки специалистов. Снижение издержек получения цифровых компетенций. Технические и медиа возможности доведения информации.</p>	<p>Ограниченность ресурсов для организации масштабного обучения и переподготовки кадров. Появление доступных обучающих курсов низкого качества. Старение профессорско-преподавательского состава. Недостаточная интеграция науки с производством и бизнесом. Низкий уровень коммерциализации научных исследований и разработок.</p>

Источник: составлено авторами.

Результаты

По результатам OTSW-анализа разработана концепция учебного курса, относящегося к вариативной части системы дополнительного профессионального образования и ориентированного на содействие росту количественных и качественных показателей национальной экономики посредством получения специалистами сферы креативных индустрий компетенций в области цифровых технологий и компьютерных наук.

«Лови будущее!» – собирательное название междисциплинарного учебно-образовательного курса наиболее полно и емко характеризует его сущность. Отличительной особенностью курса является междисциплинарный подход, объединяющим традиции советской и современной российской научной и просветительской школ, результатом которого являются приобретаемые знания и навыки, использование которых позволит эффективно и осмысленно реализовывать проекты в сфере культуры, искусства и креативных (творческих) индустрий, а также развитие личных и управленческих качеств, мотивации к успеху.

Отдельные акценты курса предполагают выявление и подготовку молодых лидеров в сфере культуры, искусства и креативных индустрий, становление которых происходит в эпоху глобальной цифровизации, что требует постоянного совершенствования навыков, умения адаптироваться под запросы целевых аудиторий культурных проектов. В процессе курса будут развиваться способности к самообучению и критическому мышлению, навыки работы в режиме многозадачности – условиях, в которых часто приходится работать человеку культуры, искусства и креативных индустрий.

Учебно-образовательный и наставнический курс с комплексом методических мультимедиа материалов для подготовки молодых лидеров в сфере культуры, креативных и цифровых технологий основан на следующих базовых принципах:

- целостное представление креативных (творческих) индустриях, понимание экономических, социальных и культурных проблем, связанных с цифровой трансформацией экономики и общества;
- теория управления предприятием (процессный подход, проектное управление, коммуникации, экономика и технологии);
- разработка и производство ИТ-продуктов;
- маркетинг (анализ больших данных и использование результатов для реализации ИТ-продуктов);
- интеграция прикладных навыков из разных сфер, например искусственный интеллект в создании визуальных образов предметов искусства или технологии дополненной реальности в проектировании рекреационных пространств).

Цель учебно-образовательного курса – формирование понятийного аппарата, развитие теоретического и проективного мышления в области цифровизации творческих индустрий, понимание основ проектного управления при разработке ИТ-продуктов и глобальных тенденций развития креативной экономики.

Задачи: понимание места и роли цифровизации в развитии креативных индустрий; изучение новых цифровых форматов взаимодействия с аудиториями креативных индустрий; применение современных информационно-коммуникационных технологий в проектной деятельности в креативных индустриях; развитие творческих способностей, укрепление знаний в области прикладных исследований; расширение практики создания и использования ИТ-продуктов; вовлечение российских регионов в развитие кадрового потенциала и повышение конкурентоспособности креативных индустрий.

Заключение

Изучение курса «Лови будущее!» (<https://obr.niiss.ru/>) базируется на знаниях, умениях и компетенциях слушателя в области таких дисциплин как: «Экономика и экономическая культура», «Информационные системы менеджмента», «Маркетинговые исследования», «Управление человеческими ресурсами».

Получаемые слушателями курса компетенции:

- способность принимать организационно-управленческие решения;
- способность разрабатывать корпоративную стратегию, программы организационного развития и изменений и обеспечивать их реализацию;
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;
- способность разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы для различных категорий населения, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
- способность решать профессиональные задачи на основе знания экономической, организационной и управленческой теории, инновационных подходов, обобщения и критического анализа практик управления;
- способен к разработке и осуществлению проектной деятельности в сфере культуры, креативных и цифровых технологий;
- готовность к выявлению и удовлетворению запросов потребителей в сфере креативных индустрий, их формированию с помощью маркетинговых коммуникаций.

Общий объем курса составляет 2 зачетных единицы (72 академических часа) в том числе 36 академических часов – контактная работа с преподавателем, 36 академических часов – самостоятельная работа обучающихся:

- занятия лекционного типа – 12 академических часов (6 лекций);
- семинарские и практические занятия – 24 академических часа (8 занятий);

– самостоятельная работа – 34 академических часа (6 домашних заданий и реферат);

– аттестация по итогам прохождения курса – 2 академических часа.

Мероприятия по реализации осуществляются за счет средств грантовой поддержки Президентского фонда культурных инициатив (<https://xn--80aeqaabljrdbg6a3ahhcl4ay9hsa.xn--p1ai/>).

Список литературы

1. *Акимова О.Е., Волков С.К., Симонов А.Б.* Креативные индустрии в России: тенденции развития и потенциал роста // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. 2022. № 1. С. 96-114. DOI: 10.38050/01300105202215.
2. *Аузан А.А., Бахтигараева А.И., Брызгалин В.А.* Развитие креативной экономики России в контексте современных вызовов // Журнал Новой экономической ассоциации. 2022. № 2(54). С. 213-220. DOI: 10.31737/2221-2264-2022-54-2-12.
3. *Барышников А.В., Трепольская Д.С.* Образовательный потенциал в творческих индустриях // Экономика и управление: проблемы, решения. 2021. Т. 4, № 10(118). С. 51–62. DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2021.10.04.008
4. *Гумерова Г.И., Шаймиева Э.Ш.* Подходы к исследованию креативных индустрий для управления в цифровой экономике // Russian Journal of Economics and Law. 2023. Т. 17, № 1. С. 63-89. – DOI: 10.21202/2782-2923.2023.1.63-89.
5. *Деревянко К.И., Орловская В.П., Филитова И.Г.* Креативное мышление как элемент Soft Skills специалиста индустрии событий // Экономика и управление. 2022. Т. 28, № 3. С. 267–280. DOI: 10.35854/1998-1627-2022-3-267-280.
6. *Иванов М.И., Медведева О.В.* Роль человеческого капитала и его креативного компонента в обеспечении регионального развития // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2021. Т. 11, № 2-1. С. 72-80. DOI: 10.34670/AR.2021.36.94.008.
7. *Квинт В.Л.* Концепция стратегирования: монография. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2020. – 170 с.
8. *Коровникова Н.А.* Культура в экономическом дискурсе: становление и современное состояние // Вестник культурологии. 2022. № 4 (103). С. 72–87. DOI: 10.31249/hoc/2022.04.05.
9. *Королева И.Б., Соколова И.Л.* Креативные индустрии в России и мире: состояние, тенденции и проблемы управления развитием // Baikal Research Journal. 2022. Т. 13, № 3. DOI: 10.17150/2411-6262.2022.13(3).14.
10. Креативный класс в России: портрет в цифрах. Научный дайджест, спецвыпуск / М.А. Гершман, А.В. Демьянова, Е.Ю. Полякова и др. Москва: НИУ ВШЭ, Центр междисциплинарных исследований человеческого потенциала, 2021. 17 с.
11. *Кузьмина С.Н.* Специфика подготовки кадров творческих индустрий в контексте их цифровой трансформации // Петербургский экономический журнал. 2018. № 1. С. 60–69.
12. *Молчанов И.Н.* Творческие индустрии: механизмы развития человеческого потенциала // Экономика. Налоги. Право. 2022. Т. 15, № 2. С. 52–62. DOI: 10.26794/1999-849X-2022-15-2-52-62.
13. *Новикова И.В.* Стратегирование развития трудовых ресурсов: основные элементы и этапы // Стратегирование: теория и практика. 2021. Т. 1, № 1(1). С. 57–65. DOI: 10.21603/2782-2435-2021-1-1-57-65.
14. Развитие креативных индустрий в России: ключевые индикаторы. Научный дайджест № 1 / С.В. Бредихин, В.В. Власова, Н.В. Гаврилова и др. Москва: НИУ ВШЭ, Центр междисциплинарных исследований человеческого потенциала, 2021. 21 с.

АНАЛИЗ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТУБЕРКУЛЕЗА В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ

Аскарова Р.И.

*Аскарова Роза Исмаиловна - старший преподаватель,
кафедра инфекционные болезни, эпидемиология и фтизиатрия,
Ташкентская медицинская академия Ургенчский филиал,
г. Ургенч, Республика Узбекистан*

Аннотация: туберкулез - один из самых страшных убийц людей на планете. Четверть населения Земли инфицированы туберкулезом. Ежегодно около 8 миллионов людей заболевают туберкулезом. Каждый год в мире примерно 2 миллиона умирают от туберкулеза. Туберкулез - основная причина смерти ВИЧ-инфицированных.

Ключевые слова: туберкулез, эпидемиология, заражение, заболевание, поражение, формы туберкулеза.

УДК 616.5.002

DOI 10.24411/2413-7111-2024-10202

Актуальность: заражение туберкулезом аэрогенным воздушно-капельным и воздушно-пылевым путем наблюдается у 90—95 % больных. Значительно реже заражение происходит через желудочно-кишечный тракт алиментарный путь при пользовании общей посудой или употреблении молока и молочных продуктов от больного туберкулезом скота. Такое заражение человека от животных чаще отмечается при наличии у них туберкулезного мастита и использовании некипяченого молока. Вопреки распространённому представлению, туберкулёз далеко не всегда проявляется надсадным кашлем и кровохарканьем. На самом деле симптомы болезни многообразны, ведь инфекция способна поражать не только лёгкие, но и любые органы и ткани тела, кроме волос и ногтей. Туберкулез вызывается особенной бактерией, она называется *Mycobacterium tuberculosis*. Чаще всего туберкулез поражает легкие, но может быть туберкулез и других локализаций. Туберкулез является воздушно-капельной инфекцией, т.е. когда тот, кто болеет туберкулезом легких кашляет или чихает, то изо рта и носа у него вылетают мелкие капли мокроты, которые содержат взвесь микобактерии туберкулеза. Если здоровый вдохнет этот аэрозоль, то микобактерия попадает в легкие и вызывает явную болезнь или скрытую инфекцию. Многие думают, что туберкулез - это инфекция прошлого, и что сейчас туберкулезом страдают только бездомные и заключенные. Да, заболеваемость снижается, не говоря уже о странах с высоким уровнем жизни. В Европе сейчас самая низкая заболеваемость туберкулезом с момента начала регистрации. И именно это делает нас уязвимыми - так как почти все отрицают сам факт того, что они могут заболеть. Вместе с тем, современные стратегии дают нам хорошие шансы победить туберкулез, и это - реальная цель. Ежегодно выявляется более 100 тысяч новых случаев туберкулеза, около 25 тысяч человек умирают от этого заболевания. Заболеваемость составляет примерно 75 человек на 100 тысяч населения. Эпидемический порог принятый ВОЗ составляет 55 вновь заболевших на 100 тысяч населения. Смертность от туберкулеза это 70% смертей от всех инфекционных заболеваний. Туберкулез – это воздушно-капельная инфекция [1]. Туберкулез передается от заражённого к здоровому по воздуху [2]. Бактерия оказывается в воздухе, когда инфицированный кашляет, чихает или просто разговаривает. Находящиеся рядом могут вдохнуть взвесь бактерий и заболеть [3]. Тот, кто вдыхает туберкулезную палочку, она оседает в легких и начинает там размножаться. Потом с

током крови она может попасть и в другие органы, например, почки, позвоночник и головной мозг. Туберкулез легких может быть заразным [4]. То есть такой больной может передавать инфекцию здоровым [5]. Внелегочный туберкулез почек, лимфатических узлов или костей чаще всего не опасен для окружающих. Легче всего туберкулезом заразиться в тесном контакте [6]. При ежедневном общении с пациентом. В основном, заражаются члены семьи, друзья, знакомые, и сотрудники или соученики зараженного. Далеко не каждый, инфицированный туберкулезом, им заболит. Поэтому можно говорить о двух состояниях: латентная туберкулезная инфекция и явный туберкулез. В чем же отличия? Человек с латентной туберкулезной инфекцией Больной туберкулезом Диагноз ставится по кожному тесту или по анализу крови квантифероновый тест Диагноз ставится при поражении какого-либо органа На снимках легких нет изменений, в мокроте не находят туберкулезную палочку Могут быть изменения на рентгенограммах легких, и выделение палочки с мокротой В организме есть живые микобактерии, но они неактивны Микобактерии активно размножаются Не чувствует себя больным Чувствует себя больным, могут беспокоить слабость, потливость, кашель, потеря веса Не может заразить других людей Может заразить других В определенных случаях назначается профилактическое лечение, чтобы скрытая инфекция не перешла в явное заболевание. Из числа инфицированных 8 – 10 % заболевают, в том числе 8 – 10 миллионов человек ежегодно. v В социальной структуре впервые выявленных больных 30 – 40% составляют люди без определенных занятий, алкоголики, заключенные. В общей структуре смертности на ТБ приходится 7% всех случаев. Туберкулез – инфекционное заболевание, которым преимущественно болеют люди, вызываемое обширной группой микобактерий, передающееся, в основном, с помощью аэрозольного механизма передачи. Заболевание характеризуется хроническим течением, многообразием клинических проявлений и поражением различных органов, главным образом дыхательной системы (до 80-90 % случаев). Наряду с легочным туберкулезом возможно развитие и нелегочных форм: костно-суставной туберкулез, туберкулез почек, кожи, кишечника, глаз, мозговой ткани и мозговых оболочек, некоторых других органов и тканей. Четверть всех случаев преждевременной смерти взрослых людей также обусловлена туберкулезом.

Источником инфекции является больной туберкулезом человек или животное (чаще крупный рогатый скот). Наибольшую опасность из них представляют те, которые выделяют в окружающую среду возбудителей - микобактерии туберкулеза.

Микобактерии туберкулеза устойчивы к физическим и химическим факторам внешней среды: в домашней пыли они сохраняются до 10 дней, на страницах книг, на игрушках – до 3 месяцев, в почве – 6 месяцев, в воде – 5-10 месяцев, на одежде и белье больных, на мебели в их комнате – в течение 3-4 месяцев, в жидкой мокроте в темноте в – течение 5-6 месяцев, в высохшей мокроте до 1 года, бычий вид микобактерий (*M.bovis*) сохраняется в сливочном масле – до 240 сут., в сыре – до 200 суток. Ученые давно сходятся во мнении, что существуют два основных пути заболевания. Первый — в результате внешнего «свежего» заражения после контакта с бактериовыделителем. Второй — внутренняя повторная активация процесса из старых заживших очагов (при неполноценном питании, плохих условиях жизни, обуславливающих снижение активности иммунной системы организма, создаются условия для выхода микобактерии туберкулеза из лимфатических узлов, распространения их через кровь, лимфу или бронхи и развития вторичного туберкулезного процесса не только в легких, но и в других органах.

Понятие «источник инфекции» должно быть дополнено представлением о резервуаре туберкулезной инфекции. Резервуар инфекции - это все впервые заболевшие туберкулезом, ранее выявленные больные-хроники, а также инфицированные туберкулезом **Основным механизмом передачи** при туберкулезе является аэрозольный (90-95%). Он реализуется воздушно-капельным и воздушно-

пылевым путем. При кашле и чихании капельки слизи или мокроты (воздушно-капельный путь передачи), содержащие микобактерии попадают в воздух и разлетаются на расстояние до 1 метров. Гораздо большее значение имеет воздушно-пылевой путь. Мельчайшие капельки мокроты быстро высыхают и превращаются в инфицированную пыль, содержащую жизнеспособные микробы. Сама мокрота на полу и на предметах быстро высыхает и может подниматься в воздух в виде инфицированной пыли микобактерии туберкулеза очень устойчивы в окружающей среде. Заражение туберкулезом через пищу связано с недостаточной термической обработкой продуктов питания, полученных от больных туберкулезом животных (мясо, молоко, молочные продукты, яйца). Через пищу могут заразиться и грудные дети, вскармливаемые молоком больных туберкулезом матерей. При контактном пути передача туберкулеза происходит через инфицированные полотенца, белье, постельные принадлежности, посуду. **Третье звено эпидемической цепи** - восприимчивое население - может оказать наиболее существенное влияние на распространение туберкулеза. Регулярное обследование на туберкулёз гарантирует раннее выявление и своевременное лечение заболевания. Всем детям, получившим прививку БЦЖ, проба Манту проводится ежегодно с 12-месячного возраста.

Наиболее действенный метод профилактики туберкулёза – вакцинация на 3-7 день жизни ребенка. Ревакцинация проводится в 6-7 лет при отрицательной пробе Манту.

В месте введения противотуберкулезной вакцины спустя 4-6 недель развивается специфическая реакция в виде папулы размером 5-10 мм в диаметре. Далее образуется рубчик до 10 мм в диаметре. Осложнения после вакцинации и ревакцинации встречаются редко и обычно носят местный характер.

Неспецифическая профилактика заключается в своевременном обследовании на туберкулёз всех членов семьи, обследование контактных лиц в очаге инфекции, а также соблюдение принципов здорового образа жизни.

Список литературы

1. Джуманиязова З.Ф. и др. Основы равномерного распределения природных ресурсов воды и земли. Проблемы Арала // Журнал методы науки. Издательство Инфинити. 2017год. – 2017. – Т. 5. – С. 56-58.
2. Джуманиязова З.Ф. и др. Распространённость туберкулёза среди детского и подросткового населения Хорезмской области в современных условиях // Перспективы развития науки и образования. – 2017. – С. 73-76.
3. А.К. Рахимов и др. СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ В БОРЬБЕ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ И МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ / Актуальные вопросы гигиенической науки, 2024, стр.419.
4. РАХИМОВ А.К. и др. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ГИГИЕНИЧЕСКОЙ НАУКИ: ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ – Приволжский исследовательский медицинский университет КОНФЕРЕНЦИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ГИГИЕНИЧЕСКОЙ НАУКИ: ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ. Нижний Новгород, 20 декабря 2023 года Организаторы: Приволжский исследовательский медицинский университет, 2023 г.
5. Рахимов А.К., Рахимова Г.К. и др. Остаточные изменения в легких у детей и подростков после перенесенного инфильтративного туберкулеза (обзор литературы) / Научный аспект 2024 - №2 – Стр. 3619-3629.

КЛИНИЧЕСКИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С ИЗБЫТОЧНЫМ ВЕСОМ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА

Сабирова Ш.И.

*Сабирова Шохиста Илхомовна – ассистент,
кафедра пропедевтики детских болезней,
Ургенчский филиал Ташкентская медицинская академия,
г. Ургенч, Республика Узбекистан*

Аннотация: на современном этапе пристальное внимание педиатров различных областей медицины привлекает проблема состояния гепатобилиарной системы у детей с избыточным весом, метаболическим синдромом. Симптомокомплекс объединяет различные метаболические нарушения и состояния, связанные с ожирением, едиными патогенетическими механизмами их развития.

Ключевые слова: дети, клиника, функциональные особенности, гепатобилиарная система, избыточный вес, младший возраст, туберкулез.

DOI 10.24411/2413-7111-2024-10203

Актуальность: в настоящее время отмечается увеличение количества детей и подростков с избыточной массой тела и ожирением, что, в свою очередь, приводит к росту коморбидных с ними состояний. Актуальность исследования обусловлена вовлечением гепатобилиарной системы в процесс развития метаболической дисфункции и, как следствие, формирования неалкогольной жировой болезни печени. Несмотря на существенные успехи в изучении механизмов его развития, состояния гепатобилиарной системы у детей с избыточным весом, метаболическим синдромом является одним из наиболее дискуссионных состояний современной медицины [1]. В связи с тем, что формирование симптомокомплекса начинается в детском возрасте и долгое время протекает бессимптомно [2]. Состояния метаболического синдрома у детей с избыточным весом признаётся актуальной проблемой в медицине. В настоящее время убедительное подтверждение получила точка зрения, согласно которой органы пищеварения играют непосредственную роль в патогенезе гормонально-метаболических нарушений, при этом сами они становятся органами-мишенями, функциональное состояние которых при развитии метаболического синдрома прогрессивно ухудшается [3]. Установлено, что практически каждый компонент метаболических нарушений сопровождается вторичным поражением печени [4]. по типу неалкогольной жировой болезни печени. При этом взгляды на данный патологический процесс неоднозначны: ряд авторов считают стеатоз печени «безвредным состоянием», не оказывающим значительного влияния на состояние гепатоцитов и проходящим после устранения этиологического фактора. Другие авторы считают поражение печени важным фактором формирования метаболического синдрома, а при развитии жировой дистрофии печени страдают желчепroduцирующая и желчсекреторная функции, что отражается на состоянии желчевыводящей системы [5]. Есть данные, что в детской популяции у детей с ожирением выявляется у 68%, а при наличии метаболического синдрома у 84% детей. Современным медицинским сообществом метаболический синдром у детей признано глобальной медико-социальной и экономической проблемой [6]. В первую очередь подобное отношение обусловлено его значительной распространенностью, масштабы которой сопоставимы с таковыми эпидемии. На сегодняшний день эта проблема касается не только взрослой популяции: прогрессивно увеличивается число детей и подростков с ожирением и избыточной массой тела. Более чем у половины взрослых людей, страдающих ожирением, набор массы тела начинался еще в детском

и подростковом периодах. При этом частота сопутствующей патологии при ожирении, дебютировавшем в детстве, значительно выше, чем при ожирении, развившемся в старшем возрасте. Также важным вопросом остается адекватная диагностика ожирения и определение типа распределения жировой ткани. Известно, что абдоминальное ожирение имеет более высокую распространенность в общей популяции. По данным эпидемиологического исследования, частота абдоминального ожирения, диагностированного по величине окружности талии, значительно выше, чем распространенность ожирения, определяемого по индексу массы тела. Численность лиц с абдоминальным ожирением увеличивается с возрастом как среди мужчин, так и среди женщин. Актуальность и значимость данного вопроса во многом обусловлены тем, что ожирение – один из главных модифицируемых факторов риска развития ряда хронических неинфекционных заболеваний, являющихся основной причиной инвалидизации и смертности населения. Отмечается высокий процент патологии билиарного тракта у взрослых больных с нарушениями углеводного и липидного обменов.

Цель исследования: изучить клинические и функциональные особенности гепатобилиарной системы у детей с избыточным весом и метаболическим синдромом. Материалы и методы. Обследовано 286 детей 10-16 лет: основная группа - 236 детей с метаболическим синдромом, группа сравнения - 50 детей с нормальной массой тела и заболеваниями гепатобилиарной системы. Проведённый комплекс обследования включал биохимическое исследование крови, ультразвуковое исследование органов гепатобилиарной системы с оценкой сократительной функции желчного пузыря, компьютерную томографию. Статистическая обработка результатов проведена с использованием компьютерной технологии. Результаты исследования. Клинические функциональные состояния гепатобилиарной системы диагностирована у 70,0% детей основной группы. Средние значения АЛТ, билирубина, γ -ГТП у детей основной группы были достоверно выше, чем в группе сравнения, повышение АЛТ отмечалось у 27,4% детей основной группы. Холестероз желчного пузыря выявлен у 29,9% детей основной группы и 12,0% детей группы сравнения ($p < 0,05$). Нарушение литогенных свойств желчи отмечалось у 36,7% детей основной группы. Окружность талии у детей с билиарным сладжем составила $108,8 \pm 12,25$ см, у детей с конкрементами - $94,5 \pm 6,35$ см, у детей без желчного осадка - $100,75 \pm 11,88$ см. ЖКБ и холестероз желчного пузыря у детей с гепатобилиарной системы у детей с метаболическим синдромом регистрировались достоверно чаще, чем без неё. Дети с гепатобилиарной системы у детей с метаболическим синдромом диагностируется у 70,0% детей с метаболическим синдромом. Структурные изменения паренхимы печени характеризуются развитием диффузно-очагового процесса с одновременным наличием различных по размеру участков с изменениями по типу жировой дистрофии и стеатогепатита. У 27% детей с метаболическим синдромом уровень АЛТ повышен, что указывает на развитие стеатогепатита. У детей с метаболическим синдромом формируются нарушения функционального состояния билиарного тракта, ассоциированные, как с изменением физико-химических свойств желчи, так и с моторно-эвакуаторными расстройствами: у 37% больных регистрируется ЖКБ, у 30% холестероз желчного пузыря.

Выводы: признаки детей с гепатобилиарной системы диагностируются у 70,0% детей с метаболическим синдромом, структурные изменения паренхимы печени при этом характеризуются развитием диффузного очагового процесса с одновременным наличием различных по размеру участков с изменениями по типу жировой дистрофии и стеатогепатита на у детей с метаболическим синдромом достоверно выше показателей детей с нормальной массой тела, что свидетельствует о выраженных нарушениях процессов секреции и желчевыделения. Повышение уровня АЛТ фоне неизменённой паренхимы. Средние значения уровня цитолитических ферментов

и маркеров холестаза выявляется у трети детей с метаболическим синдромом (27,4%) и указывает на формирование у них нарушения гепатобилиарной системы. У детей с метаболическим синдромом формируются выраженные нарушения функционального состояния билиарного тракта, ассоциированные, как с изменением физико-химических свойств желчи, так и с моторноэвакуаторными расстройствами. Нарушения коллоидных свойств желчи диагностируются у каждого третьего ребёнка с метаболическим синдромом (36,7%), что проявляется в виде гепатобилиарной системы с преобладанием предкаменной стадии. У трети детей с метаболическим синдромом (29,9%) выявляются признаки диффузной формы гепатобилиарной системы, сочетающиеся с различными стадиями ЖКБ. Установлена взаимосвязь между нарушениями литогенных свойств желчи и окружностью талии, что указывает на то, что дети с абдоминальным типом ожирения угрожаемы по развитию холелитиаза и нуждаются в проведении своевременных профилактических мероприятий.

Список литературы

1. *Оздоева Х.М., Баркинхоев Р.М., Королева М.М.* ОСОБЕННОСТИ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА / журнал Проблемы науки – 2020 год.
2. *Штина Ирина Евгеньевна, Ивашиова Юлия Анатольевна, Мамыкина Наталия Ивановна, Устинова Ольга Юрьевна.* Состояние гепатобилиарной системы по данным ультразвукового исследования у детей и подростков с избыточной массой тела и ожирением / Журнал Вопросы питания - 2023год.
3. *Аскарова Р.И.* Своевременная диагностика острых респираторных инфекций у детей и подростков в Хорезмском регионе //Вестник науки и образования. – 2023. – №. 1-1 (132). – С. 82-86.
4. *Аскарова Р.И.* Социально значимый туберкулез у детей дошкольного возраста //Наука, техника и образование. – 2022. – №. 1 (84). – С. 82-85.
5. *Аскарова Р.* Своевременная диагностика кашля при бронхолегочных заболеваниях и туберкулезе легких // Современные проблемы охраны окружающей среды и общественного здоровья/in library/ 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 207-213.
6. *Аскарова Р.* Опасные социально-экономические факторы риска развития туберкулеза у детей и подростков, проживающих в приаральском регионе // in Library. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 48-56.

TRANSFORM THE NARRATOR AND POINT OF VIEW FROM THE SHORT STORY “PEOPLE AT THE CHAU RIVER WHARF” TO THE FILM ADAPTATION “THE RETURNEE”

Le H.N.P.

*Le Ha Ngoc Pham - Postgraduate,
MAJORING IN CINEMA AND TELEVISION THEORY AND CRITICISM,
HANOI ACADEMY OF THEATRE AND CINEMA,
Officer,
PROPAGANDA DEPARTMENT, GENERAL DEPARTMENT
OF POLITICS OF VIETNAM PEOPLE'S ARMY,
HANOI, SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM*

Abstract: *the term “narratology” is no longer strange to scientific researchers, especially in literary research and recently cinema. However, to use this method as an effective tool to analyze and “dissect” each cell of the film depends on the purpose, method, intention, and scope of the research. Like literature, cinema also belongs to the narrative genre, in which the narrator, point of view, and storytelling are always used for creative directors as well as researchers to analyze in depth the artistic world of artwork. In this article, we experiment with applying narratological theory to discuss the transformation of elements of narrative structure such as the narrator and point of view from the original literary work - the short story “People at the Chau River Wharf” to the film adaptation “The Returnee”, thereby emphasizing the position and role of this scientific subject in film studies.*

Keywords: *narratology, cinematic narration, narrator, point of view, space-time.*

DOI 10.24411/2413-7111-2024-10204

The concept of narratology began to be widely used after a series of innovative works by Roland Barthes, Claude Bremond, Tzvetan Todorov appeared, especially after the publication of Todorov's *Grammaire du Décaméron* (1969). Although as a field of literary research, narratology has a very long history (in the Russian tradition, it is the works of A.N. Veselopski, V.Ja. Propp, B.V. Tomasepski, O.M. Freidenberg, M. Bakhtin, in the German area - O. Ludwig, K. Friedman, K. Hamburger, F.K. Stanzel, V. Kaiser, G. Müller, and the English area - P. Lubbock, N. Friedman, C. Brooks, R.P. Warren...). However, the object of this scientific discipline and, accordingly, its current intellectual status cannot be said to be completely affirmed (1).

So what is narration? Narration (English: narration) is the basic aspect of the narrative method, which is the introduction, generalization, explanation, and description of characters, events, situations, and things from a mortal's perspective. certain techniques (according to the *Dictionary of Literary Terms* co-edited by Han Ba Le, Su Dinh Tran, and Phi Khac Nguyen). Narration is not only narration but also includes describing objects, analyzing circumstances, narrating character biographies, comments, and notes from the author... [3]. Narrative language is a way to reveal the author's conscious use of language, explaining life from his perspective and creative personality. Narration is a typical artistic method of narrative work.

In this article, the author chooses to use the term “narration” because the definition and concept are consistent with the form, structural method, and operating mechanism of film based on the Gennet concept of narration. All creative narrative actions (producing texts with narrative content) and even the real or imaginary situations in which the narrative action occurs are all narration (4, 10). Literary narration is expressed through written language, cinematic narration is expressed through the language of images and sounds.

Whether a story is captivating or not depends largely on the talent and characteristics of the storyteller, and of course behind it, the talent of the artist (6, 402). Unlike literature, films tell stories not by speaking but by arranging and organizing information from many different sources, including the scope of both written narrative texts and real narrations. For this reason, the first narration of a film is, for example, a “filmic structural element” or, more neutrally, a “filmic structural method” (5, 17). From literary works (short stories) to cinematic works, the form of storytelling has had many diverse inheritances and adaptations. Although they tell the same story, the organization of the two types has its differences and characteristics. For short stories, the story is usually told by a first-person, second-person, or third-person narrator. Based on that, the viewpoint will be flexibly directed according to the storyteller (internal or external viewpoint). Author Thuy Bich Tran has analyzed narrative points of view in literary narrations and cinematic narrations, and has generalized four types of points of view according to Greimas's opinion: all-knowing point of view; first-person participant point of view, third-person subjective point of view, and third-person objective point of view and use the term “focal point” to replace the term point of view, thereby divided into three types of narration as follows:

1. The first type is a “non-focal narration where the narrative character stands outside but plays the role of god, knowing all about life, the universe, the past, and the future”.

2. The second type is “internal focal narration: which refers to the narrator who is a character right in the story, but has three different forms: Fixed form refers to one character telling everything. The indeterminate form is the type of character that tells different stories. The multimodal form is many characters telling the same story together”.

3. The third type is the “out-of-focus” narration, almost like the first type, the character tells the story outside the story, but only recounts the story's details objectively, without going deep into the character's psychology”.

By choosing different storytelling formats, the narrator gives readers a multi-dimensional view of life, expanding the realistic overview of the work. In the work, the point of view and the narrator become two inseparable aspects. In the framework of the article, we analyze the similarities and transformations of narrative methods, narrative roles, and points of view between the short story *The Person at the Pearl River Wharf* by writer Suong Nguyet Minh and the film *The Returner*. by director Dang Thai Huyen to see this influence, as well as the creative changes of the target work - the film, compared to the source work - the short story.

We can see that, in the movie “*The Returnee*”, Director Huyen Thai Dang added a lot of details, often using “flashback” and “time reversals” to construct war scenes involving the main female character May. This serves to introduce the relationship between May and Quan, a brave young soldier who later becomes a civil engineer. The fact that she saved him and was injured, as well as the boy's gratitude and silent love for her, contributed significantly to portraying the two characters' personalities, creating an “excuse” for the soldier, later a soldier. The bridge engineer went looking for Nurse May - his benefactor. Within the scope of a short story that requires high succinctness and conciseness, author Minh Nguyet Suong talks about the cruelty of war and May's courage with the image of her leg being robbed by enemy bombs. This detail also deepens the contrast on the return day: on one side is the happiness of San - her ex-lover who just got married, on the other hand, the female soldier seems to have lost everything - the physical defect and happiness happy couple. Besides, to “vindicate” the fact that San did not go to the battlefield like the majority of young men and women of the same age at that time, but instead went to study abroad, the director added a scene where a class of young people wrote a petition volunteered to go to the front, among them was San. He even wrote an application in blood, but still was not accepted, because his father and two brothers were already martyrs. Next was the details of the death notice sent back, making her family, neighbors, and San all believe that she was dead; The details of his decision to leave his newlywed wife to return to May all prove the pure, faithful love between them and that they are both worthy of that love, proving the

brutality of the war that robbed them of their love. Go to that beautiful love. All of the above changes aim to promote the superiority of cinematic language, serving the director's artistic intentions. At the same time, those changes have led to the narrative method, narrator role, and point of view in the film also being changed compared to the short story, although the main plot and objective narrator remain the same.

It can be seen that the similarity in both short stories and film adaptations is that they both use objective narrative methods. This is a method that is often carried out by a “stranger” who is full of authority, knowledge, determination, and prediction of everything. This is also the implicit author - the hidden person, the person who lives in the work, speaking on behalf of the author (32, 55). Sometimes the author's language coincides with the narrator and sometimes it is a character in the work (Mai, May, and San). This narrative method is popular, accounting for a large proportion of narrative works of art, where the story is narrated objectively, without the author's direct participation in the thoughts and feelings of the viewer. figure.

However, in the short story, in addition to the hidden third-person narrator, the author also “added” a third-person strange narrator - the character Mai (May's niece), seemingly wanting to increase credibility. The story's reliability and objectivity follow the method “looking at life through the eyes of a child”. In her film, director Huyen Thai Dang adopted the form of a “hidden” third-person narrator but abandoned the third-person strange narrator - the character Mai, and instead increased the “hidden” third-person narrator from the camera's point of view.

In the short story, the character Mai's point of view is almost unique. In the movie, the point of view is more diverse, including the point of view of May (the main character) the point of view of San-May's ex-lover, and the point of view of the camera. This change, or in other words, a refresh, has brought a new perspective on events, characters, and viewers' emotions, while also demonstrating the creative intentions of the director and film crew. The character who plays the role of the observer with the internal perspective in “People at The Chau River Wharf” is Mai, the niece of the character May. In the short story, as the narrator - the character Mai simultaneously undertakes two tasks: introducing and describing the characters, evoking the story situation, and providing a way to evaluate other characters from the point of view of the story. mine. Because Mai is a young child, the third generation in the family, in the post-war society at that time, the character's perspective on the entire narrative event in the work is simple and gentle. , brightly. Readers can also easily penetrate the complex and mysterious inner world of the character through their own honest and sincere narration.

In the Film “People at The Chau River Wharf”, we have a complete view of the narrator, the narrative point of view, the role of the narrator, and the relationship between the narrator and the writer in the work. Suong Nguyet Minh explores the events and people involved in a concise, concise style, with harsh realism mixed with poetry, but does not stop at a downward, one-sided view. With the position of someone who has stepped back in time from “a bygone era”, Minh Nguyet Suong looks at war and those who come out of the war with a deep, multi-dimensional perspective. The request to recreate history is now only a part, the writer also explores the world of human psychology and human fate during and after the war. Minh Nguyet Suong knows how to put the war about today's life, thereby making significant contributions to the topic of writing about war. The interweaving of inspiration in works about war creates diverse colors in his work.

In the film, interwoven with the third-person implicit narrator, there is the “concealed” storyteller who follows the story, the perspectives of May and San - two experienced people, a man and a woman who have been together tight, love each other dearly. Therefore, the point of view, perspective, and narrative process in the film are more diverse and interesting than in the short story. Try comparing a few specific examples to see the diverse changes in perspective between the two works as follows: In the scene where father and son May meet again, the point of view belongs to the third-person narrator. story - character Mai. The little

girl saw: “The oar let go, and the boat floated downstream downstream. Grandpa and aunt, one old, one young, one healthy, one disabled, lean on each other. The silhouettes of aunt and grandfather were printed on the river surface and mixed in the red dusk. Startled, Mai ran along the riverbank, frantically calling for her grandfather and aunt. In the film, the third-person narrator's point of view is “hidden”: Father and daughter embrace, crying on the river. The boat floats on the river, right next to the father and daughter...

In the story, we do not see the direct appearance of the first-person narrator, only the direct appearance of the third-person narrator, specifically by the proper name (Mai) with the actions (looking, running), perceptions (tears falling...), and emotions (startled, sighing...). Thus, Mai is an action character, the subject of the narrated action, belonging to the reality being talked about. Here, the narrator Mai is hidden, standing behind the characters and events, pushing the characters (Mr. Ba, Aunt May) out in front of the readers to tell the story. Therefore, in front of the readers' eyes, they do not see the speaker, they only see the presented reality.

In the film, we see Mr. Ba jumping from the boat into the water to embrace May. The father and daughter cried together, hugging each other standing in the river, surrounded by water on all sides, the boat spinning beside them. The camera angle is taken from above, but the height is just right, framing enough of both May and her Dad and the boat. In terms of scene, this is not a panorama or grand scene. This is a camera angle shot from high down, this camera angle shows two small characters standing in the middle of the water, like a lonely boat on the river. This is the God-eyes camera angle - showing the view of God, of the Almighty looking down from above. Therefore, God-eyes camera angle gives the audience the feeling of smallness, loneliness, and lostness of people in the post-war period, creating sympathy and sadness for the viewers.

In stories where the narrator does not appear directly - what is called by the term “third person narration” as mentioned above, there is a type in which the narrator has a different position from the focal person [13]. In this case, the hidden narrator “relies on the character's point of view to tell the story” - we call that the implicit narrator (which is the author-director). Therefore, when watching the movie, we have the feeling that there are many points of view of some other characters such as Thanh (San's wife), and May's brother-in-law, not simply just that of one character as the storytelling is limited. The film combines both limited and exhaustive storytelling to help the audience have a comprehensive view of the events being narrated. This is also the trend of diversifying storytelling methods in films that many directors have chosen to increase appeal, authenticity, and appeal to viewers. The film adaptation by director Huyen Thai Dang, although it has absorbed and inherited the narrative/narrative method from the short story, has the characteristics of the seventh art subject along with the creative intentions of the author and the crew. In movies, the form of storytelling when brought to the screen has been truly restructured and creatively brought about many emotions about the reality of the viewer.

The film is not only a story of May, but also the story of San and Lieu - post-war women with different circumstances and fates. “The Returnee” not only tells the stories of May and San's memories but is also told from an objective perspective as analyzed above. Compared to the literary version, the director focused more on May's point of view. Many angles and close-ups of May's face, especially her eyes, depict May's sadness, loneliness, and suffering when returning from the war. This is May's inner point of view. Through acting, especially the eyes, the audience can see the heart and feelings of the character, which is also the director's intention. Although it is a film about post-war topics, there are flashback scenes related to battlefields and bombs, but in the film, there are no big scenes, no majestic settings, but only wide camera angles, and panoramic scenes like the Cloud scene. Rowing the boat around and around on the river with a feeling of helplessness and extreme suffering May went into the river screaming, struggling, and crying. From these two camera angles, we show the small fate of a soldier in the post-war period, of a woman who has just emerged from the war and continues to face the harsh reality, overcoming fate to find happiness for yourself.

Literature or film is the arts of time, a way of realizing a story in a certain period. Time in the conception of narratologists is an important factor in creating narrative structure and method [6, 408]. Different from the static form of time in painting and sculpture, time in literary works as well as movies is a form of shifting and reversing time. It's easy to see in literary works and movies that authors can describe and show a long period in the blink of an eye or reverse between past, future, and present - we still call it "the endless blink of an eye".

In "People at the Chau River Wharf", "endless blinks" are expressed through literary language such as: "After a while, Aunt May's hair grew more, her skin became rosy again"; "In the eyes of two people, it is not the night under the grapefruit leaves that smells of pure scent, but the River Wharf. The Chau River Wharf that year was in the middle of the "burning cotton tree flower season"... "The Returnee" uses a lot of flashback scenes mixed with reality. Cinema can organize time in this way thanks to the role of technical devices in cinematic narrative. Director Dang Thai Huyen has woven continuous events based on the memories and perspectives of May and San. In particular, May's memories are told through eight flashback scenes, mainly dreams about battlefields, bombs, and nightmares due to the pain from body to soul that she still suffers every night. contain:

- Flashback scene 01 (over 4 minutes): May remember his love vow to San when he wrote a letter volunteering for the war.

- Flashback scene 02 (almost 6 minutes): May remembers the fierce bombings in the forest, where her comrades were injured and sacrificed, making her realize that the line between life and death is too thin.

- Flashback scene 03 (almost 1 minute): May dreams about surgery with his colleagues to save a seriously injured soldier in a cave in the forest. There, May accidentally met an old friend, but before he could say much, that friend died in a bomb attack on the trenches.

- Flashback scene 04 (almost 1,5 minutes): Memories of May and the nurses in the surgical area on the battlefield; They sang a few lines about Hanoi after the soldier (in the capital Hanoi) said his last words on the operating bed.

- Flashback scene 05 (over 2 minutes): May sleeps and dreams about the medical station on the battlefield, bombs fall, bullets explode loudly while May still stubbornly tries to help the wounded soldiers into the shelter.

- Flashback scene 06 (over 40 seconds): May remember the time when the shelter was destroyed by continuous bombardment.

- Flashback scene 07 (almost 2.5 minutes): May recalls the scene where she was shot in the stomach while trying to dig up the ground to save her buried comrades.

- Flashback scene 08 (almost 2 minutes): May recalls the battlefield filled with the corpses of his comrades being carried away. May walked away muttering, "I'm no different from dying".

- Flashback scene 09 (28 seconds): May remember the fierce bombings on the battlefield.

The film has a length of 1 hour and 45 minutes, there are no eye-catching scenes or fierce scenes of war, and the explosion and battle scenes are filmed sparingly and suggestively. However, the director spent nearly 20 minutes of the film on May's flashback scenes, which are images of fierce battlefields, falling bombs, and stray bullets - a place where she, as a nurse, always used to Every day, every hour, we have to face the life and death of our comrades, teammates and even ourselves. Those flashbacks are painful, haunting, tormenting, pursuing her even in her sleep (out of the 07 flashback scenes, 03 are dreams) showing May's loneliness, unhappiness, and helplessness in front of reality. life. The rotating editing technique, alternating between past - present, dream - waking, makes the viewer feel the great struggles and obsessions of soldiers returning from the battlefield and of post-war women. Perhaps with the perspective of a woman but also a soldier, director Huyen Thai has deep sympathy for the character, approaches, raises problems, and explains them in a reasonable, reasonable, and profound way. sharp. Director Dang Thai Huyen said the biggest difficulty is the difference in language of

expression between literature and cinema. To successfully adapt magical realistic details, cinematic effects on a non-linear editing table had to be used. Within the framework of a short story, the battlefield period is hardly recreated in “People at the Chau River Wharf”. The image of May returning from the war, small and austere with an amputated leg, is enough to say a lot. On the contrary, battlefield memories are told through the image of a third-person narrator, accounting for 1/3 of the film “The Returnee”. The time structure in the film has been changed compared to the time structure in the short story, leading to a change in the narrative structure. War is depicted through May's memories and internal perspective, appearing vividly and realistically. Against the background of the war, the image of May was deeply portrayed as the image of a soldier who sacrificed his life for his country, people, and comrades. This image contrasts with the image of a wounded female soldier returning from the front to her homeland. How will she have to live in the post-war situation, facing its difficulties? This is the “uncomfortable question” that the film poses by changing the structure of narrative time, alternating the point of view of the “hidden” narrator - know it all, and the “implicit” narrator - the author, the strange narrator - character. The combination of points of view makes the work flexible in its storytelling, the story appears diversely, from the inside out and vice versa, helping the personality and psychology of the female protagonist to be revealed and lively, therefore close to the viewer, finding sympathy and affection from them.

In many literary and cinematic works, there is a combination of perspectives between the narrator-author and the narrator-character. The blending of two points of view makes the work flexible in storytelling, the story appears diversely, from many sides, from inside to outside and vice versa. To tell a story about humanity, the fate of people after the war needs to be told in the language of a truly moved heart. And no matter how it is told, and how it is told, the story must make the person receiving it fascinated, feeling that this is not just a story on film or paper, this is a story close to reality. The story being told is a reality, not just a fantasy. That is the artistic effect of the work. From the literary works of Minh Nguyet Suong to the cinematic works of Huyen Thai Dang, there are many similarities in the artistic concept of the character of the soldier returning from the war to save the country, as well as in the narrative method. However, literature and cinema are two art forms with different characteristics. That's why in this film “inspired by the short story of writer Minh Nguyet Suong” (the words written in the opening scene of the film), in addition to the director's creativity, there is also help at the editing stage drama (Dung Thu Nguyen), to the stage of production, filming, editing, actors' performances, and the help of techniques, and technology... The literary work has fulfilled its mission, but the cinematic adaptation will give it a new life, in its way of cinematic language.

References

1. *B.I. Тона* Нарратология как аналитика повествовательного дискурса// Серия ”Лекции в Твери”. Тверской государственный университет. Тверь, 2001. Url: <https://daihocantrao.edu.vn/tin-tuc-su-kien/tran-thuat-hoc-nhu-la-khoa-hoc-phan-tich-dien-ngon-tran-thuat-118.html>
2. Lecture on narratology. Url: <http://downloadluan.blogspot.com/2017/03/bai-giang-tu-su-hoc.html>
3. *Han Ba Le, Su Dinh Tran, Phi Khac Nguyen*. Dictionary of Literary Terms. Hanoi: Education Publishing House, 2006.
4. *Huang Yi Ting*. Narrative language in Vietnamese short stories after 1975 (Based on short story documents of three female writers). Hanoi: University of Social Sciences and Humanities, 2012.
5. *Manfred Jahn*. Introduction to film analysis according to narratology. Translated by Nguyen Thi Nhu Trang, Edited by Pham Gia Lam, 2003.

6. *Hung Van Nguyen*. Parallel worlds from short stories to cinema, Hue: Hue University Publishing House, 2020.
7. *Anh Vang Phan Thai*. Storyteller with Internal Point of View. Url: <https://toquoc.vn/nguoi-ke-chuyen-voi-diem-nhin-ben-trong-99105930.htm>
8. *Le Duong*. Artistic vision and point of view in literary works. Url: <https://theki.vn/cai-nhin-va-diem-nhin-nghe-thuat-trong-tac-pham-van-hoc/>
9. *Timothy Corrigan*. Guide to writing film criticism and analysis. Hanoi: Tri Thuc Publishing House, 2011.
10. *David Bordwell & Kristin Thompson*. Cinematic Arts (Translation). Hanoi: Education Publishing House, 2004.
11. *Thuy Bich Phan*. From literary works to cinematographic works. Ho Chi Minh City University of Education, 2012.
12. *Warren Buckland*. Film Studies. Translated by Giang Ninh Pham. Hanoi: Knowledge Publishing House, 1998.
13. *Su Dinh Tran*. Introduction to poetics textbook. Hanoi: Education Publishing House, 1998.
14. *Thomas E. Watenberg*. Cinema philosophy, translated by Na Le Dao. Url: <http://khoavanhoc-ngonngu.edu.vn/nghien-cuu/nghe-thuat-hoc/5618-trit-hc-in-nh.html>.

«НАВРУЗ» – ИСТОРИЯ, ТРАДИЦИИ, СОВРЕМЕННОСТЬ

Кари-Якубова Е.А.

*Кари-Якубова Елена Анатольевна – преподаватель,
кафедра «Теория и история искусств»
Государственная академия хореографии Узбекистана,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

***Аннотация:** в статье речь идёт о «Наврुзе» - одном из любимых национальных праздников Узбекистана, имеющим интересную многовековую историю. Благодаря находкам археологов, заметкам путешественников и трудам учёных-искусствоведов, мы имеем представление о богатых традициях, берущих своё начало с древних времён. Окутанный мифами и легендами, современный «Навруз», является преемником традиций, заложенных предками – помощь и внимание старшему поколению, совместное проведение народного «хашара», щедрое угощение весенним блюдом сумаляк родственников, соседей и друзей. В настоящее время, благодаря активной поддержке государства, «Навруз» в Узбекистане отмечается повсеместно праздничными концертами и народными гуляниями.*

***Ключевые слова:** весна, праздник, обряды, традиции, мифы, легенды, танцевальное искусство, взаимопомощь, толерантность, национальные блюда, народные гуляния.*

УДК 792.8
DOI 10.24411/2413-7111-2024-10201

Весенний солнечный праздник «Навруз», имеющий многовековую историю, является одним из самых любимых в Узбекистане. «Навруз» - не просто день весеннего равноденствия и начала нового цикла пробуждения природы. Этот праздник почитаемых традиций, связан с верой и надеждой на счастье и процветание. С древних времён в дни «Наврुза» принято заниматься благотворительностью, проявлять щедрость и великодушие.

Согласно этимологии, слово «навруз» имеет персидские корни и обозначает «новый день», символизируя возрождение и начало нового цикла жизни природы и

человека. (на узбекском языке произносится - «Новруз»; нов – новый, руз – день). История «Навруза» овеяна мифами и легендами, связанными с периодом распространения религии Зороастризма в Центральной Азии. «Навруз» отмечали все страны, расположенные вдоль магистрали Великого Шёлкового пути. Весенний праздник, когда день и ночь уравнивались в своих правах, отмечался как новый год.

О праздновании «Навруза» и связанными с ним традициями и обычаями упоминается во многих летописях, в заметках путешественников, артефактах, найденных археологами. В главе «Слово о празднествах и замечательных днях в месяц персов» данной книги Беруни пишет об этимологии названия «Навруз»: «(первый месяц года) — это фарвардинмох. Первый день месяца - Навруз». По словам Омара Хайяма (1057 - 1131), посвятившего этому празднику свой трактат «Наврузнаме», слово «фарвардин - пехлевское, оно означает, что месяц этот относится к созвездию Овна и является началом всхода растений. Беруни и Хайям утверждали, что весенний праздник Навруз связан с сотворением мира [1, с. 143].

История происхождения «Навруза» интересна и учёным-искусствоведам, так как этот праздник отличался сюжетными танцевальными композициями, в которых отражался полный жизненный цикл – от зарождения, умирания и возрождения к новой жизни. В этих танцевальных представлениях каждое движение было наполнено сакральным смыслом и имело чётко отрегулированный характер. Одним из частично сохранившим элементы старинного цикла можно назвать танец «Катта уйин» («большая игра»). В своей книге искусствовед Любовь Авдеева, анализируя исторические документы и опираясь на свидетельства старейших знатоков узбекского танца, приводит интересные факты. «Думается, что не всегда «Катта-уюн» был сборником коротеньких, не связанных общим сюжетом танцевальных газелей. Легенды, бережно хранимые исполнителями «Катта-уюна», говорят о том, что в нем «очень давно» было двести восемьдесят усулей, что еще при Александре Македонском (III—IV вв. до н. э.) танцевали этот танец» [2, с. 6].

Профессиональные хореографы, анализируя сохранившиеся движения, могут сопоставить танцевальные элементы с их смысловым значением и проследить взаимосвязь с легендой об умирании и возрождении божества Сиявуша. «В средние века празднества, посвященные Сиявушу, продолжались несколько дней. По сообщениям китайских хроник, жители древнего Самарканда, например, праздновали праздник весны — Навруз, совпадающий по времени с праздником Сиявуша, в течение семи дней. Причем можно с уверенностью предположить, что празднество проводилось по своего рода «сценарию», который делил его на несколько циклов.

Один из циклов посвящался рождению и жизни Сиявуша, следующий — борьбе и смерти божества, затем шло оплакивание и поиски похищенных останков Сиявуша; последний цикл выражал радость и веселье в честь воскресшего бога Природы, вновь родившегося в зеленых травах и весенних цветах» [2, с. 7].

В начале XX века Народными артистами СССР Тамарой Ханум и Мукаррам Тургунбаевой, Народными артистами Узбекистана Юсупом Кызыком Шакарджановым и Уста Алимом Камилловым на основе ритмов и движений, сохранившийся в памяти народа был создан сценический вариант танца «Катта уйин».

В настоящее время «Катта уйин» в постановке Мукаррам Тургунбаевой - один из самых любимых и востребованных танцев в репертуаре Государственного ансамбля танца «Бахор» им. М. Тургунбаевой. Изысканный, наполненный достоинством и грацией, несмотря на утрату своей сюжетной основы, «Катта уйин» является достоянием узбекской хореографии Узбекистана. Лексика танца «Катта уйин», словно генетический код, стала основой для развития национальной сценической хореографии.

Танцевальное искусство является неотъемлемой частью празднования прихода весны. «Навруз» — это многогранный праздник, состоящий из множества обрядов и традиций, прочно укоренившимися в жизни народа.

Подготовка к «Наврзу» всегда начинается заблаговременно. Повсеместно проводятся «хашары» (коллективное приведение в порядок домов, учреждений, территорий), которые проходят в праздничной суете. В атмосфере радости и веселья не забываются основополагающие традиции, заложенные в Узбекистане на протяжении многих веков. Занимаясь приведением участка перед домом или организацией в порядок, одна группа очищает территорию, другая – высаживает цветы и саженцы, третья приводит в порядок помещение, и обязательно есть группа, которая для всех участников «хашара» готовит вкусный плов, аромат которого парит над всей территорией. Завершается «хашар» дружным застольем, шутками, пением и танцами.

«Наврзу» — это природное и духовное возрождение, время, когда очень важно оказывать помощь старшим и малоимущим, стремление рассчитаться со всеми долгами, уметь простить другим долги и обиды, уладить разногласия. Не афишируя добрые дела, человек открывает свой дом для счастья и процветания. Существует такая примета, что благополучие будущего года зависит от первого человека, переступившего порог дома. Если человек добрый и весёлый, пользующийся уважением, то и год будет таким же благополучным и успешным. Поэтому в дом стараются приглашать весёлых и приветливых гостей. «Наврзу» принято встречать за щедро накрытым столом, угощать соседей, родственников и друзей. С приходом весны на столах узбекистанцев появляется множество разнообразных блюд, полезных для восстановления организма после зимы.

Одним из любимых весенних блюд можно назвать сумалак, который готовится в каждой махалле, организациях, домах и раздаётся всем желающим. Сумалак очень сытное и вкусное лакомство, с его происхождением связано много легенд. По одной из них – слово «сумалак» обозначает 30 ангелов, которые спустились с небес на землю и помогли бедной вдове накормить семерых детей. Для того, чтобы дети не плакали от голода, женщина бросила в казан остатки пшеницы и стала всё перемешивать, бросая туда камушки и орешки. Уставшая от голода и плача детей, женщина заснула прямо у кипящего казана. Утром, проснувшись, она увидела загустевший и сладкий сумалак, которым накормила не только своих детей, но и угостила соседей.

Другая легенда рассказывает о деревне, в которой на исходе холодной зимы закончились все съестные запасы и жители, собрав остатки масла, муки и зёрен, которые проросли от сырости, положили все в большой казан и стали варить. По очереди перемешивая смесь, люди пели и танцевали, заглушая чувство голода, а для того, чтобы блюдо не пригорело, в казан бросали небольшие речные камушки и орехи. Проварив массу целые сутки до загустения, жители деревни смогли утолить свой голод и набраться сил для посева нового урожая.

Рецепт сумалака передаваясь из поколения в поколение на протяжении многих веков, практически остаётся неизменным. Основой для приготовления сумалака по-прежнему являются сок пророщенных зёрен пшеницы, масло и мука. В настоящее время приготовление сумалака целый ритуал, который начинается с предварительных приготовлений, а сам процесс варки сопровождается весёлыми шутками, песнями и танцами. Тот, кому попадётся камушек или орешек, может загадать желание, которое непременно сбудется.

Вкусным праздничным блюдом, является халиса или халим, который готовится из мяса и пшеницы. Сытный и калорийный, халим придаёт организму силу и бодрость. Его варят в больших казанах опытные повара, а потом раздают людям. Очень популярны в народе блюда, приготовленные из свежей весенней зелени. Молодые лук, мята, портулак, люцерна, шпинат, пастушья сумка, щавель используется для приготовления зелёной самсы, чучвара (жаренные пельмени) и других блюд.

Возрождённый с обретением Независимости Узбекистана, с 1991 года «Наврзу» широко отмечается по всей стране. Начинается «Наврзу» с 21 марта и продолжается в течении нескольких дней. В первый день праздника - 21 марта ярким событием

является большой концерт мастеров искусств, посвящённый «Наврзу». Народные гуляния проводятся в парках и махаллях, повсеместно организуются различные выставки и ярмарки. В ясные солнечные дни на многочисленных площадках выступают канатоходцы, масхарабозы, организовываются всевозможные спортивные игры. В дни празднования «Наврзу» можно увидеть выступление представителей национальных культурных центров, которых в Узбекистане насчитывается около ста сорока, познакомиться поближе с песенно-танцевальным творчеством, рукоделием, национальной кухней.

«Наврзу» как праздник всеобщего единения и толерантности, способствующий развитию дружбы и взаимопонимания, был включён ЮНЕСКО в репрезентативный список нематериального культурного наследия человечества в 2009 году. Элемент был расширен в 2016 году по совместной инициативе Афганистана, Азербайджана, Индии, (Исламской Республики) Ирана, Ирака, Казахстана, Кыргызстана, Пакистана, Таджикистана, Турции, Туркменистана и Узбекистана [3].

В Узбекистане государство активно поддерживает проведение «Наврзу», в первую очередь — это организация помощи ветеранам и малоимущим, так же выделяются средства для проведения праздника на высоком уровне по всей стране с привлечением лучших творческих профессиональных и самодельных коллективов. Об этом говорится в постановлении Президента Республики Узбекистан «О подготовке и проведении всенародного праздника «Наврзу» в 2024 году.

«В древнем празднике Навруз воплощены лучшие черты нашего народа — любовь к родной земле и природе, доброта и великодушие, созидание и благородство, которые почитаются им и приумножаются на протяжении веков.

Сегодня, в условиях Нового Узбекистана, когда в нашем обществе превыше всего ставится достоинство человека, усиливается внимание к бесценным богатствам — земле, воде, природе и связанным с ними тысячелетним традициям, все более возрастают место и значение этого праздника в нашей жизни» [4].

Список литературы

1. *М.Х. Кадыров* Труды по истории зрелищных искусств Узбекистана в 3-х томах Том I Ташкент ООО «Ishonch Markaz Servis» 2010 с. 239, стр. 143.
2. *Л. Авдеева.* Танцевальное искусство Узбекистана Государственное издательство художественной литературы Узбекской ССР Ташкент 1961 стр. 7.
3. Онлайн-платформа «Шелковый путь» Навруз: возрождение природы. Paris, France [Электронный ресурс] <https://ru.unesco.org/silkroad/content/navruz-vozrozhdenie-prigrody> (дата обращения 01.04.2024)
4. Постановление Президента Республики Узбекистан «О подготовке и проведении всенародного праздника «Наврзу» в 2024 году. От 04.03.2024 г. № ПП-113.

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА СОВРЕМЕННЫЙ ДИЗАЙН

Васина С.А.

Васина Светлана Андреевна – бакалавр, Член Евразийского художественного союза, член Американского института графических искусств, старший дизайнер, Movers&Shakers, г. Москва

Аннотация: в представленной научной статье освещается актуальная тема роли цифровых технологий в творчестве и проектной деятельности дизайнеров. Автор

подробно анализирует различные приемы, методы и конкретные решения, которые дизайнеры применяют при работе с цифровыми инструментами в современном контексте. Особое внимание уделено исследованию тенденций, которые формируют развитие и переосмысление дизайнерского процесса в эпоху цифровизации. Показано, что цифровые технологии способствуют развитию инноваций и генерированию новых идей, а так же оказывают значительное влияние на эволюцию профессионального дизайна в целом. Результаты данного исследования подтверждают важность интеграции цифровых технологий в дизайнерскую практику, определяя их как ключевой элемент в развитии современного дизайнерского искусства.

Ключевые слова: современное искусство, дизайн, искусство, цифровые технологии, искусственный интеллект, тенденции будущего, художественное исследование, цифровизация.

Введение

В двадцать первом веке цифровые технологии стали неотъемлемой частью эволюции общества. Ежедневно человек взаимодействует с многообразием цифровых устройств, начиная от простых бытовых приборов, заканчивая системами умного дома, электронными помощниками и устройствами с искусственным интеллектом.

Цифровизация оказывает влияние не только на материальные и технологические, но и духовные, эстетические аспекты, определяет тренды общественного сознания, формирует их потребности и представления.

С ростом цифровизации искусство приобрело новый угол, где художники теперь используют компьютеры, как основной инструмент в различных областях искусства. Существует множество примеров цифрового искусства, включая генеративный рисунок, компьютерную графику, цифровую живопись, фотографию, анимацию, технологическое искусство и другие. Цифровые технологии же следует понимать, как один из инструментов в дизайнерской деятельности не только преобразующий способы создания искусства, но и само понимание того, что может считаться искусством.

Роль цифровых технологий в эволюции идей и их применении в современном дизайне

Говоря про цифровые технологии в дизайне, мы наблюдаем стремительное развитие цифрового искусства или digital art, основанного на использовании цифровых технологий, результатом которого являются художественные произведения в цифровом формате. Цифровые технологии не просто изменили инструменты, доступные дизайнерам, но и радикально повлияли на процесс формирования и реализации идей. Благодаря прогрессу в области искусственного интеллекта, 3D-моделирования и виртуальной реальности, дизайнеры теперь могут экспериментировать с концепциями и создавать проекты, которые раньше казались невозможными или недостижимыми.

Эти инновационные инструменты позволяют дизайнерам визуализировать сложные идеи с новой степенью точности и детализации, предлагая более глубокое понимание и взаимодействие с материалом. Виртуальная и дополненная реальность открывают новые горизонты для создания иммерсивных пользовательских опытов, позволяя аудитории не просто наблюдать, но и взаимодействовать с дизайном в многомерном пространстве. Такие технологии делают процесс дизайна более инклюзивным, предоставляя возможности для сотрудничества и обмена мнениями в реальном времени, несмотря на географические барьеры.

Однако, несмотря на огромный потенциал для инноваций, использование цифровых технологий в дизайне также сопровождается рядом вызовов. Вопросы, касающиеся авторского права, оригинальности и цифровой этики, становятся всё более актуальными, поскольку легкость копирования и распространения цифрового

контента может привести к ухудшению защиты интеллектуальной собственности. Кроме того, зависимость от технологий может уменьшить ценность ручного труда и традиционных навыков, что вызывает обеспокоенность среди некоторых профессионалов в области дизайна. [7, с. 202].

Преимущества и недостатки цифровых технологий

Цифровое искусство было высоко оценено за то, что оно быстрое и гибкое в том смысле, что художники могут быстро завершить свои работы. У них также есть возможность редактировать свои рисунки на компьютере без риска их повредить и, наконец, распечатать их, когда они будут удовлетворены.

Хотя цифровые технологии открывают перед художниками и дизайнерами новые горизонты, они также предъявляют новые вызовы. С одной стороны, доступность цифровых инструментов способствует демократизации искусства и дизайна, делая их доступными широкому кругу людей независимо от их материального положения или географического расположения. С другой стороны, это может привести к перенасыщению рынка и уменьшению ценности отдельных произведений. Вопросы авторства и оригинальности становятся всё более актуальными, поскольку цифровое искусство и дизайн легко копируются и распространяются. Кроме того, цифровизация требует от художников и дизайнеров не только творческих навыков, но и технических знаний и умений, что может стать барьером для тех, кто менее знаком с цифровыми технологиями. [4, с. 24].

Цифровые технологии как инструмент развития индустрии графического дизайна

Цифровые технологии сыграли ключевую роль в эволюции и развитии креативных индустрий, оказав огромное влияние на графический дизайн, который традиционно был связан с использованием кистей, красок и маркеров. Со временем, по мере развития интернета и технологий, графический дизайн претерпел значительные изменения, обогатившись новыми инструментами и возможностями. В эпоху цифровизации, дизайнеры получили доступ к мощным инструментам, таким как Photoshop, Illustrator и InDesign, которые расширили границы их творческих возможностей, позволяя создавать не только для печатных изданий, но и для веб-сайтов, приложений и даже виртуальной реальности.

Трансформация графического дизайна под влиянием цифровых технологий не только облегчила процесс создания дизайнов, но и способствовала появлению новых направлений и специализаций в области дизайна. Это привело к диверсификации отрасли и возможности для дизайнеров развиваться в рамках различных дисциплин, включая UX/UI-дизайн, который требует более строгого соответствия ожиданиям пользователей и бизнес-требованиям. Отличие между графическим и цифровым дизайном стало особенно заметно, когда речь заходит о свободе творчества. В то время как графический дизайн предлагает более широкие возможности для экспериментов, цифровой дизайн часто ограничивается функциональными и техническими требованиями. [6, с. 59].

Цифровые технологии стали неотъемлемым инструментом в развитии креативных индустрий, позволяя дизайнерам изучать новые горизонты и поднимать свои навыки на новый уровень. Они не только трансформировали существующие практики в графическом дизайне, но и способствовали возникновению новых специализаций и направлений, расширяя тем самым возможности для креативного самовыражения и профессионального развития. В этом новом цифровом ландшафте, где границы между различными областями дизайна становятся всё более размытыми, гибкость, готовность к обучению и адаптации к новым технологиям становятся ключевыми качествами успешного дизайнера.

Заключение

Цифровые технологии несомненно оказали значительное влияние на современный дизайн. Рождение компьютеров эволюционировало мир искусства, и это принесло

свои преимущества и ограничения. Цифровые инструменты, находясь в опытных руках художника, дизайнера и архитектора, помогают создавать прекрасное, однако, ценностная составляющая цифрового дизайна, прежде всего, заключена не в мощи технологий и широте их применения как таковых, а в безграничности человеческого разума, способного создавать и использовать современные инструменты для блага общества.

В будущем, по мере продолжения интеграции цифровых технологий в искусство и дизайн, критический анализ и этика будут играть ключевую роль в определении того, как эти инструменты могут быть использованы для создания значимых и ценных произведений. В конечном итоге, ценность цифрового искусства и дизайна будет определяться не столько технологиями, которые используются для их создания, сколько творческим видением и глубиной мысли, которые лежат в их основе.

Список литературы

1. *Безмоздин Л.Н.* В мире дизайна. – Ташкент: Фан, 1990. – 311, [2] с.
2. *Васина С.А.* Основы и дидактические возможности копирования – International scientific review. 2023. №LXXXVIII. С. 59-62.
3. *Габриелян Т.О.* Выразительные средства «классического» графического дизайна // Вестн. Том. гос. ун-та. Культурология и искусствоведение. 2022. №48. С. 197-214.
4. *Жердев Е.В.* Метафорическая образность в дизайне / Е.В. Жердев. – М.: Изд-во МСХА, 2004. – 226 с.
5. *Запорожец О.Н.* Антропология цифрового города: к вопросу о выборе метода / О.Н. Запорожец, Е.Г. Лапина-Кратасюк // Этнографическое обозрение (Москва), № 4.
6. *Катханова Ю.Ф.* Цифровая трансформация в художественном образовании: монография. Уфа: Омега Сайнс, 2021. 221 с.
7. *Кириченко Е.И.* Цифровое искусство: способ коммуникации или средство новой художественной образности? // Вестник Московского государственного университета культуры и искусств. 2018. № 1.
8. *Михайлов С.М.* История дизайна. В 2 т. Том 1: Учеб. для вузов / С.М. Михайлов. – М.: Союз Дизайнеров России, 2004. – 245 с.
9. *Стор И.Н.* Смыслообразование в графическом дизайне. Метаморфозы зрительных образов. Учебное пособие для вузов. М.; МГТУ им. А.Н. Косыгина, 2003.
10. *Деникин А.А.* Мультимедиа и искусство: от мифов к реалиям [Электронный ресурс] А.А. Деникин // Художественная культура: электр. рец. науч. журнал. — 2013. — № 6. — URL: <https://artculturestudies.sias.ru/2014-3/yazyki/843.html> (дата обращения: 28.03.2024).

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

САМООЦЕНКА МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Бичоева О.З.

*Бичоева Оксана Зуберовна - магистрант,
направления подготовки психолого-педагогическое образование,
Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова,
г. Нальчик*

Аннотация: *введение стандартов второго поколения является значимой инновацией для начальной ступени образования, фундаментом которого является достижение качественно новых образовательных результатов, влияющих на развитие гармоничной личности. В младшем школьном возрасте происходит формирование учебной деятельности как ведущей, поэтому в нашем исследовании особое место уделяется самооценке. В статье рассматриваются особенности формирования самооценки младшего школьника. Целью статьи являлось использование анализа психолого-педагогической и методической литературы для проведения исследования самооценки у детей младшего школьного возраста.*

Ключевые слова: *самооценка, учебная деятельность, младший школьник, развитие личности.*

Самооценка как важная личностная инстанция оказывает влияние на все сферы жизнедеятельности личности. Она регулирует деятельность, способствует саморазвитию. От особенностей самооценки зависит уровень притязаний, активность личности, а также взаимоотношения с окружающими людьми.

Одной из самых актуальных тем в психологии можно считать проблему самооценки. Самооценку рассматривают как показатель индивидуального уровня развития, и отводят ей ведущую роль.

Благодаря самооценке индивид становится личностью. Она формирует потребность соответствовать не только уровню окружающих, но и уровню собственных личностных оценок.

Самооценка играет основную роль в мотивации ребенка и достижении успехов в школе, спорте и социальных отношениях, а также его устойчивости (способности восстанавливать физические и душевные силы).

Адекватное отношение к себе и к своим возможностям, к результатам собственной деятельности составляет необходимое условие для ориентации человека в своих силах, умениях, способностях, а также для его нормального психического состояния. В свою очередь, самооценка, которая неправильно отражает реальные возможности человека, рождает состояние эмоционального неблагополучия, влечет внутренний разлад с самим собой, конфликты с окружающими, что препятствует гармоничному развитию личности обучающихся.

Формирование учебной самооценки у младших школьников является важным моментом в формировании его личности, превращения его в субъект, способный действовать в соответствии с самостоятельно поставленными целями и принятыми намерениями. Самооценка младшего школьника, формируемая в процессе обучения, оказывает влияние на стиль поведения и жизнедеятельность ребёнка, то есть обуславливает динамику и направленность развития ученика.

В психологической литературе, много внимания уделяется самооценке. О.В. Блохина отмечает, что наиболее устоявшимся в психологии является термин «общая» или «глобальная самооценка». Слово «самооценка» происходит от латинского «aestimare», что означает оценку, которую человек делает по отношению к чьему-

либо значению [1]. Самооценка, по мнению У.Джеймса – это самоудовлетворение или неудовлетворенность субъекта самим собой, т.е. самореализация [3]. Е. Н. Бондарева считает, что самооценка – это существование критической позиции индивида по отношению к тому, чем он обладает, это оценка с точки зрения определенной системы ценностей [2]. По мнению Н.В. Ивановой, под самооценкой следует понимать отношение человека к самому себе. Самооценка и осознание себя в совокупности являются частью самосознания [6]. Н.Л. Захарина и А.В. Мишина пишут о том, что самооценка представляет собой оценивание личностью самой себя, а также собственных качеств и возможностей, своего места среди других людей [5, 7]. Самооценка, по определению Е.В. Слизковой, представляет собой оценку человеком самого себя, а именно: своих качеств, способностей и возможностей, специфики своей деятельности [8]. По мнению В.В. Давыдова, становление и формирование самооценки начинается в младшем школьном возрасте. По его мнению, самооценка представляет собой внеситуативное и устойчивое дифференцированное отношение обучающегося к самому себе [4]. По мнению Т. И. Сурьяниновой, самооценка является представлением личности о важности собственной личной деятельности среди других индивидов и оценивание себя, собственных качеств и чувств, достоинств и недостатков [9].

У ребенка школьного возраста может быть диагностирована самооценка. С этой целью провели исследования в МКОУ СОШ №3, с.п. Н. Куркужин. Выборка исследования представлена учащимися 2 –х классов в количестве 20 человек. Возраст испытуемых – 7 - 8 лет.

Мы использовали методики в качестве диагностического инструментария «Волшебные линейки» (автор Г. А. Цукерман). Цель: определение у обучающихся начальной школы умения осуществлять самоконтроль, самооценку по однозначному критерию и «Древо успехов» (автор В. С. Юркевич). Цель: выявление умения младших школьников осуществлять учебную самооценку и определение её уровня.

Итоги по результатам анализа методики «Волшебные линейки» представлены на рисунке 1.

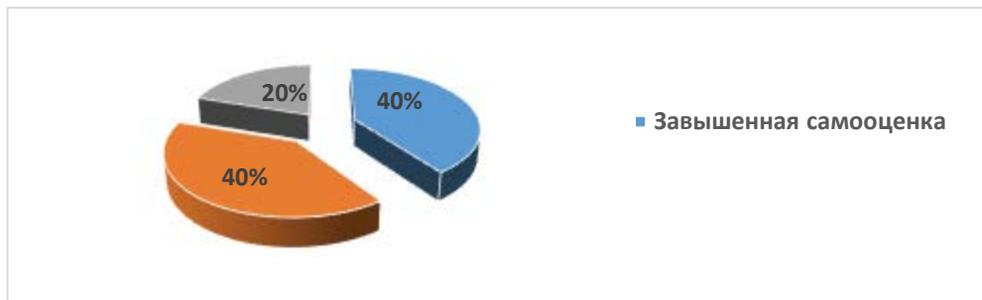


Рис. 1. Результаты диагностики по методике «Волшебные линейки».

Анализируя результаты диагностики младших школьников по методике «Волшебные линейки», мы пришли к следующим выводам.

Среди респондентов заниженный уровень учебной самооценки имеют 20% учеников, адекватный уровень развития данного показателя имеют 40% учеников, уровень завышенной учебной самооценки у 40%. Те ученики, которые имеют заниженную учебную самооценку относятся к своим работам довольно критично.

Итоги по результатам анализа методики «Древо успехов» представлены на рисунке 2.

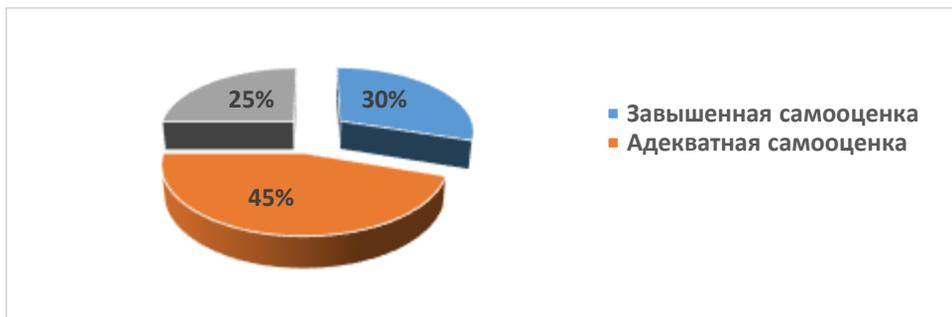


Рис. 2. Результаты диагностики по методике «Древо успехов».

Анализируя результаты диагностики младших школьников по методике «Древо успехов», мы пришли к следующим выводам.

Среди респондентов заниженный уровень самооценки в учебной деятельности имеют 25% учеников. Эти дети боятся самой учебной деятельности. И нормальному развитию мешает их повышенная самокритичность, неуверенность в себе. Они ждут только неудачи. Они очень чувствительны к одобрению, ко всему тому, что повысило бы их самооценку. Адекватный уровень развития данного показателя имеют 45% учеников. Эти дети активны, находчивы, бодры, с интересом и самостоятельно ищут свои ошибки в своих работах, выбирают задачи, соответствующие своим возможностям. Это основывается на правильной самооценке своих возможностей и способностей. Уровень завышенной учебной самооценки у 30%. Эти дети переоценивают свои возможности, результаты учебной деятельности, личностные качества. Они выбирают задачи, которые им не по силам. После неуспеха продолжают настаивать на своем или тут же переключаются на самую легкую задачу, движимые мотивом престижности.

Как показал проведенный нами анализ, большинству младших школьников свойственно неадекватное восприятие своей учебной деятельности, своих способностей и возможностей в ходе учебного процесса. Второклассники не способны видеть своих недостатков в процессе учения, не готовы критично оценивать свою учебную деятельность. Кроме этого, они стараются быть лучше своих сверстников, стремятся к лидерской позиции в классе. Крайне высок процент и тех детей, которые имеют низкую и заниженную учебную самооценку. Такие дети проявляют робость и нерешительность в учебном процессе, что мешает им полностью раскрыть свои возможности и способности в учебной деятельности. Такие дети пассивно относятся к классным мероприятиям, делам.

Таким образом, самооценка является важнейшим показателем развития личности. Она позволяет человеку делать активный выбор в самых разнообразных жизненных ситуациях, определяет уровень его стремлений и ценностей, характер его отношений с окружающими. Начав формироваться еще в раннем детстве, когда ребенок начинает отделять себя от окружающих людей, она продолжает видоизменяться на протяжении всей жизни, становясь все более критичной и содержательной. Сензитивным периодом для становления самооценки как особого компонента самосознания является младший школьный возраст, поэтому представляется необходимым начинать формирование объективной самооценки именно в этом возрасте.

Список литературы

1. *Блохина О.В.* Возможности формирования самооценки у младшего школьника во внеурочное время. – М.: Эксмо, 2018. –71 с.

2. *Бондарева Е.Н.* Формирование самооценки у младших школьников в учебно-воспитательном процессе. – М.: Просвещение, 2015 – 37 с.
3. *Габелия Т.К.* Формирование адекватной самооценки у младших школьников // Российская академия естествознания. – 2020. –URL: <https://scienceforum.ru/2014/article/2014001807> (дата обращения 22.02.2024). (8)
4. *Давыдов В.В.* Проблемы развивающего обучения. – М., 2020. – 288 с.
5. *Захарина Н.Л.* Формирование самооценки у младших школьников в условиях внедрения ФГОС. – СПб.: Питер, 2019. – 29 с.
6. *Иванова Н.В.* Формирование самооценки младших школьников посредством проектной технологии // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2019. – № 4. – С. 1228 – 1230.
7. *Мишина А.В.* Особенности самооценки младших школьников младшего школьного возраста // Российская академия естествознания. – 2020. – № 3. – С. 18 – 22.
8. *Слизкова Е.В.* Семейное воспитание как средство формирования адекватной самооценки у младшего школьника // Концепт. - 2020. - № 6. - С.7.
9. *Сурьянинова Т.И.* Особенности совместной деятельности младших школьников // Вопросы психологии. – 2019. – № 2. – С. 58 – 66.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

АДРЕС РЕДАКЦИИ:
153000, РФ, ИВАНОВСКАЯ ОБЛ., Г. ИВАНОВО,
УЛ. КРАСНОЙ АРМИИ, Д. 20, 3 ЭТАЖ, КАБ. 3-3,
ТЕЛ.: +7 (915) 814-09-51.

[HTTPS://SCIENTIFICARTICLE.RU](https://scientificarticle.ru)
E-MAIL: [INFO@P8N.RU](mailto:info@p8n.ru)

ТИПОГРАФИЯ:
ООО «ОЛИМП».
153000, РФ, ИВАНОВСКАЯ ОБЛ., Г. ИВАНОВО,
УЛ. КРАСНОЙ АРМИИ, Д. 20, 3 ЭТАЖ, КАБ. 3-3

ИЗДАТЕЛЬ:
ООО «ОЛИМП»
153002, РФ, ИВАНОВСКАЯ ОБЛ., Г. ИВАНОВО, УЛ. ЖИДЕЛЕВА, Д. 19
УЧРЕДИТЕЛЬ: ВАЛЫЦЕВ СЕРГЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»
HTTPS://WWW.SCIENCEPROBLEMS.RU
EMAIL: INFO@P8N.RU, +7(915)844-09-51

 **РОСКОМНАДЗОР**
СВИДЕТЕЛЬСТВО ПИ № ФС 77-63076



CYBERLENINKA

 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
LIBRARY.RU

 **doi**
INTERNATIONAL
DOI FOUNDATION

 **Google**
scholar

Российская
книжная палата
ТАСС

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «НАУКА ОБРАЗОВАНИЕ И КУЛЬТУРА»
В ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПОРЯДКЕ РАССЫЛАЕТСЯ:

1. ФГБУ "Российская государственная библиотека".
Адрес: 143200, г. Можайск, ул. 20-го Января, д. 20, корп. 2.
2. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ.
Адрес: 127006, г. Москва, ГСП-4, Страстной б-р, д.5.
3. Библиотека Администрации Президента Российской Федерации.
Адрес: 103132, г. Москва, Старая площадь, д. 8/5.
4. Парламентская библиотека Российской Федерации.
Адрес: 125009, г. Москва, ул. Охотный Ряд, д. 1.
5. Научная библиотека Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова (МГУ), Москва.
Адрес: 119192, г. Москва, Ломоносовский просп., д. 27.

ПОЛНЫЙ СПИСОК НА САЙТЕ ЖУРНАЛА: [HTTPS://SCIENTIFICARTICLE.RU](https://scientificarticle.ru)



Вы можете свободно делиться (обмениваться) — копировать и распространять материалы и создавать новое, опираясь на эти материалы, с ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ указанием авторства. Подробнее о правилах цитирования: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.ru>

ЦЕНА СВОБОДНАЯ