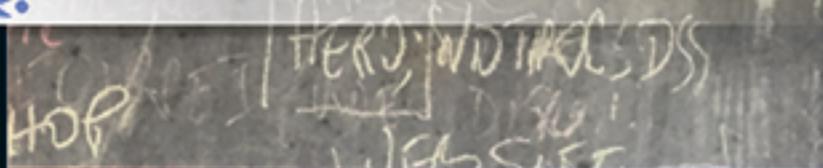
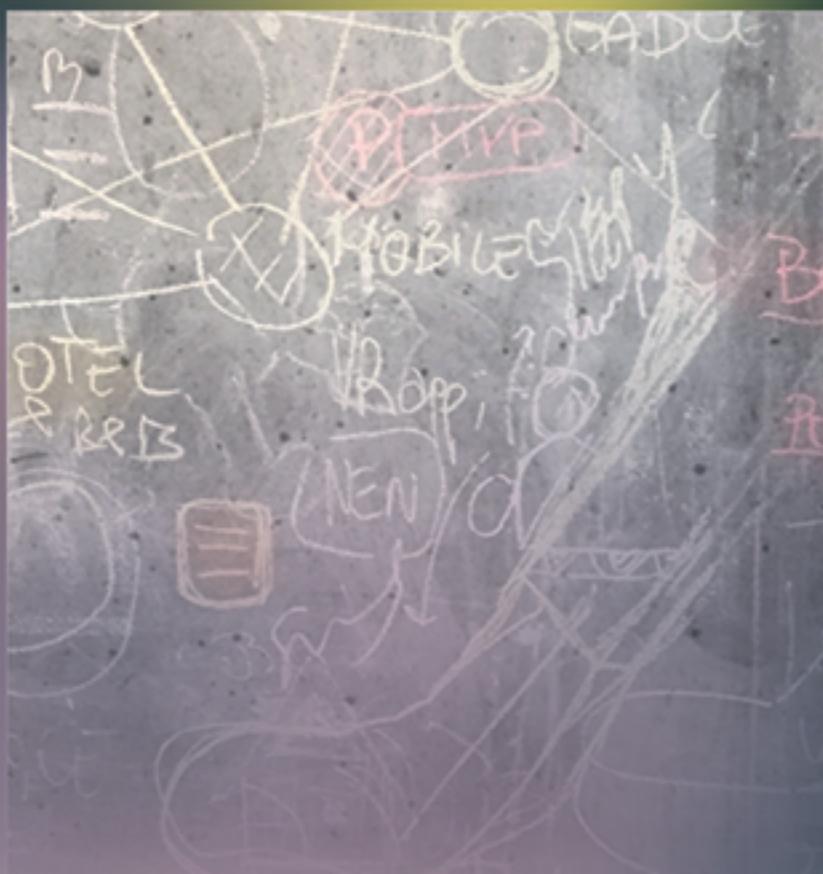




ИнтерактивПлюс
Центр Научного Сотрудничества



ОБЩЕСТВО И НАУКА: ВЕКТОРЫ РАЗВИТИЯ



Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»
Кыргызский экономический университет им. М. Рыскулбекова

ОБЩЕСТВО И НАУКА: ВЕКТОРЫ РАЗВИТИЯ

Сборник материалов
Всероссийской научно-практической конференции
(Чебоксары, 18 июня 2021 г.)

Чебоксары
ЦНС «Интерактив плюс»
2021

УДК 3+001 (082)

ББК 94

О-28

Рекомендовано к публикации редакционной коллегией

Приказ №772-ЭК от 18.06.2021

Рецензенты: **Верещак Светлана Борисовна**, канд. юрид. наук, заведующая кафедрой финансового права юридического факультета ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова»

Дыканалиев Калыбек Мукашевич, канд. техн. наук, доцент, Кыргызский государственный технический университет им. И. Раззакова, Кыргызская Республика

Мейманов Бактыбек Катгоевич, д-р экон. наук, и.о. профессора, член Ученого совета НИИ инновационной экономики при Кыргызском экономическом университете им. М. Рыскумбаева, вице-президент Международного института стратегических исследований, Кыргызская Республика

**Редакционная
коллегия:**

Широков Олег Николаевич, главный редактор, д-р ист. наук, профессор, декан историко-географического факультета ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова», член Общественной палаты Чувашской Республики

Абрамова Людмила Алексеевна, д-р пед. наук, профессор ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова»

Яковлева Татьяна Валериановна, ответственный редактор
Фомин Михаил Юрьевич, помощник ответственного редактора

Дизайн

обложки:

Фирсова Надежда Васильевна, дизайнер

О-28

Общество и наука: векторы развития : материалы Всерос. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 18 июня 2021 г.) / редкол.: О.Н. Широков [и др.]. – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2021. – 132 с.

ISBN 978-5-6046419-8-9

В сборнике представлены статьи участников Всероссийской научно-практической конференции, посвященные актуальным вопросам науки и образования. В материалах сборника приведены результаты теоретических и прикладных изысканий представителей научного и образовательного сообщества в данной области.

Статьи представлены в авторской редакции.

ISBN 978-5-6046419-8-9
DOI 10.21661/a-772

© Центр научного сотрудничества
«Интерактив плюс», 2021

Предисловие

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова» совместно с Кыргызским экономическим университетом им. М. Рыскулбекова представляет сборник материалов по итогам Всероссийской научно-практической конференции «**Общество и наука: векторы развития**».

В сборнике представлены статьи участников Всероссийской научно-практической конференции, посвященные актуальным вопросам науки и образования. В материалах сборника приведены результаты теоретических и прикладных изысканий представителей научного и образовательного сообщества в данной области. По содержанию публикации разделены на основные направления:

1. Биологические науки.
2. История и политология.
3. Культурология и искусствоведение.
4. Педагогика.
5. Психология.
6. Технические науки.
7. Филология и лингвистика.
8. Философия.
9. Экология.
10. Экономика.

Авторский коллектив сборника представлен широкой географией: городами (Санкт-Петербург, Абакан, Архангельск, Астрахань, Белгород, Казань, Киров, Красноярск, Мичуринск, Новокузнецк, Новосибирск, Севастополь, Старый Оскол, Сыктывкар, Ханты-Мансийск, Южно-Сахалинск), а также субъектом России (Ямало-Ненецкий автономный округ).

Среди образовательных учреждений выделяются академическое учреждение (Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины), университеты и институты России (Астраханский государственный технический университет, Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Вятский государственный университет, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Мичуринский государственный аграрный университет, Новосибирский государственный технический университет, Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИИХ», Обско-угорский институт прикладных исследований и разработок, Санкт-Петербургский государственный университет, Сахалинский государственный университет, Севастопольский государственный университет, Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова, Сибирский государственный университет науки и технологий им. академика М.Ф. Решетнева, Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова).

Большая группа образовательных учреждений представлена колледжем, школами, детскими садами, а также учреждением дополнительного образования.

Участники конференции представляют собой разные уровни образования и науки: доктора и кандидаты наук, доценты, профессора, аспиранты, магистранты, студенты, преподаватели вузов, учителя и ученики школ, воспитатели детских садов, а также старшие методисты и педагоги дополнительного образования.

Редакционная коллегия выражает глубокую признательность нашим уважаемым авторам за активную жизненную позицию, желание поделиться уникальными разработками и проектами, участие во Всероссийской научно-практической конференции **«Общество и наука: векторы развития»**, содержание которой не может быть исчерпано. Ждем Ваши публикации и надеемся на дальнейшее сотрудничество.

Главный редактор
д-р ист. наук, профессор
декан историко-географического факультета
ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет
имени И.Н. Ульянова»,
О.Н. Широков

Д-р пед. наук, профессор
кафедры философии, социологии и педагогики
ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет
имени И.Н. Ульянова»
Л.А. Абрамова

Оглавление

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Бурмистрова О.С., Жилочкина Т.И.</i> Изменение показателей фагоцитарной активности перитонеальных лейкоцитов и лейкоцитов крови у мышей, находящихся в замкнутом пространстве	7
--	---

ИСТОРИЯ И ПОЛИТОЛОГИЯ

<i>Соломин В.А.</i> Роль образа Георгия Победоносца в древнерусской идеологии XI–XII вв.	11
---	----

КУЛЬТУРОЛОГИЯ И ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

<i>Урубков Д.А., Урубкова П.А.</i> Резьба по дереву как средство развития творческих способностей.	15
---	----

ПЕДАГОГИКА

<i>Гасимова В.Р., Калацкая Н.Н.</i> Готовность к агрессии у молодежи как результат семейного воспитания	19
---	----

<i>Горбунова А.Ю., Назмиева Д.И., Михайлова Т.Н.</i> Формирование читательской грамотности в начальной школе	23
--	----

<i>Данильченко С.Л.</i> Кадровое обеспечение образовательных и научных организаций в Российской Федерации в 2014–2019 годах: итоги и перспективы	29
--	----

<i>Данильченко С.Л.</i> Кадровое обеспечение образовательных организаций в Российской Федерации: федеральный и региональный аспекты	49
---	----

<i>Коченова Т.С.</i> Научное и образовательное пространство логопеда ..	71
---	----

<i>Кудаева В.И., Кокишарова Т.В., Иванова Е.В.</i> Конспект НОД для детей с ТНР (3-6 лет) с использованием нетрадиционной техники граттаж по лексической теме «Рыбь»	73
--	----

<i>Кутбиддинова Р.А., Румянцева Л.Н., Александрова О.В., Медюлянова Л.Г.</i> Моделирование социально-образовательной среды для детей с ОВЗ в условиях общеобразовательной школы	76
---	----

<i>Папанова Г.С., Чепурова А.А., Мизюркина С.Г., Маралова Р.А.</i> Развивающая предметно-пространственная среда как средство формирования у старших дошкольников нравственно-патриотического воспитания	80
---	----

<i>Сальникова Е.А., Купцова Л.В.</i> Роль взаимоотношений в семье в духовно-нравственном становлении человека	84
---	----

<i>Чуева Т.И.</i> Интеграция дошкольного, общего и дополнительного образования на примере деятельности Центра дошкольного образования МБУДО БДТ	86
---	----

ПСИХОЛОГИЯ

- Мишакова Н.Ю., Бабицкая Е.А.* О гендерных особенностях учебной мотивационной сферы в младшем школьном возрасте 89
- Соломатов П.В., Ливак Н.С.* Повышение уровня коммуникативной компетентности сотрудников органов внутренних дел..... 92

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Заварин А.С.* Стандартизация, геометрические и геодезические измерения в античности.....96
- Маиуфи Ф.* Моделирование работы реле МСОМ при обнаружении и защите линии электропередач от коротких замыканий..... 99
- Ястребова С.В.* Разработка программного модуля для генерации альтернативных последовательно-параллельных функциональных сетей... 101

ФИЛОЛОГИЯ И ЛИНГВИСТИКА

- Кумаева М.В.* Традиционные формулы мансийских народных сказок... 107
- Неудачина Л.В.* Идиома как стратегическое средство в политическом дискурсе 109

ФИЛОСОФИЯ

- Исаева Е.В., Павленко А.В.* Театральное искусство как феномен антропосреды..... 113

ЭКОЛОГИЯ

- Павлова К.А.* Оценка фитоиндикационных свойств ряда кустарников, используемых в озеленении города Сыктывкара..... 117

ЭКОНОМИКА

- Пинчукова А.С.* Системный подход к управлению кадровой политикой в рыночных условиях 120
- Соболева О.Н.* Имитационное моделирование управления инновационным процессом на основе межрегиональной интеграции 124

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Бурмистрова Ольга Сергеевна
студент

Жилочкина Татьяна Ивановна
канд. с.-х. наук, преподаватель

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная
академия ветеринарной медицины»
г. Санкт-Петербург

ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФАГОЦИТАРНОЙ АКТИВНОСТИ ПЕРИТОНЕАЛЬНЫХ ЛЕЙКОЦИТОВ И ЛЕЙКОЦИТОВ КРОВИ У МЫШЕЙ, НАХОДЯЩИХСЯ В ЗАМКНУТОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Аннотация: целью данной работы является исследование влияние стрессового фактора на изменение показателей крови и фагоцитарной активности перитонеальных лейкоцитов мышей, находящихся в замкнутом пространстве.

В процессе своей жизнедеятельности любой живой организм подвергается воздействию различных неблагоприятных факторов со стороны внешней среды, которые, в свою очередь, вызывают формирование стрессовой ситуации и, как следствие – стрессовой реакции. Стресс – это универсальная нейрогормональная реакция организма, вызывающая напряжение неспецифических адаптационных механизмов в ответ на внешнее раздражение, которое может проявляться либо в виде повреждающего воздействия, либо сигнала угрозы жизни. Возникновение и характер стрессовой реакции определяется не только действием повреждающего фактора, но и реактивностью самого организма в момент действия стрессора. В это время, как правило, происходит повышение резистентности организма [2]. Появляются все новые и новые данные о влиянии стресса на организм, и о путях активации иммунной системы. Одним из важнейших стрессовых факторов, действующих на организм животных и человека, является замкнутое пространство [1]. Изучение механизмов стресса не утрачивает своей актуальности на протяжении десятилетий, а изучение механизмов регуляции функций иммунной системы при иммобилизационном стрессе имеет большое практическое значение.

Ключевые слова: стресс, лейкоциты, мыши, замкнутое пространство.

Материалы и методы исследования.

Согласно цели работы, экспериментальное исследование проводилось на молодых самцах белых неинбредных мышей в количестве 37 голов, в возрасте от 2 до 3 месяцев, имеющих среднюю массу 35 г. Все животные были распределены по трем группам, содержались в лаборатории, в условиях вивария, на стандартном рационе со свободным доступом к пище и воде, при освещении в виде чередования 12 часов света и 12 часов темноты. Согласно схеме опыта, в первой опытной группе находились интактные мыши, во второй группе – животные, которые подвергались острому 24 –

часовому иммобилизационному стрессу без введения в конце опыта препарата RU486. В третьей группе мыши подвергались аналогичному воздействию, но с введением в конце опыта RU486. Группу контроля оставили без каких-либо внешних воздействий. Далее, проводился забор центральной крови методом декапитации, после которой проводилась аутопсия лимфомиелоидного комплекса (тимус, селезенка, надпочечники). Для изготовления микроскопических препаратов использовалась только что извлеченную кровь по 10 мкл на лейкоформулу. Для оценки фагоцитарной активности лейкоцитов использовались микропробирки Эппендорфа, в которых полученная гепаринизированная кровь мышей количестве 20 мкл смешивалась с суспензией зимозана в концентрации 100×10^6 частиц/мл полной питательной среды (ППС). Результаты учитывали микроскопически.

Для приготовления микроскопических препаратов количественного состава перитонеальных лейкоцитов (лейкоформулы) в микропробирках Эппендорф смешивали по 6 мкл среды (RPMI-1640)+10 мкл аутоплазмы, (открученной на центрифуге Heindolph, Type – ZENTRAX 280 E на 10 минут при скорости 1500 об/мин.) + 4 мкл суспензии клеток перитонеального смыва (25×10^6 клеток в 1 мл ППС). На мазки помещали по 10 мкл.

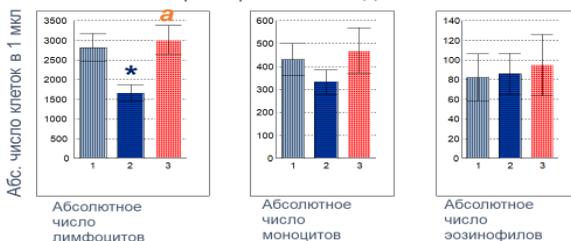
Эксперимент *ex vivo* с полученными клетками проводили на полной питательной среде (ППС). Для определения фагоцитарной активности перитонеальных лейкоцитов в микропробирках Эппендорф смешивали 4 мкл суспензии клеток (25×10^6 клеток в 1 мл ППС), 10 мкл аутоплазмы, 6 мкл среды (RPMI-1640) и 20 мкл суспензии зимозана с концентрацией 100×10^6 частиц/мл пробы инкубировали 30 минут при 37°C . Изменение количественного состава перитонеальных лейкоцитов оценивали микроскопическими методами, а также с помощью гематологического анализатора HORIBA ABX Diagnostics, ABX MICROS 60.

За сутки, до выведения мышей из эксперимента, подкожно, в мышечную ткань бедренной части им вводился антистрессовый препарат мифепристон (RU486) в дозе 50мг/кг массы тела.

Результаты исследования.

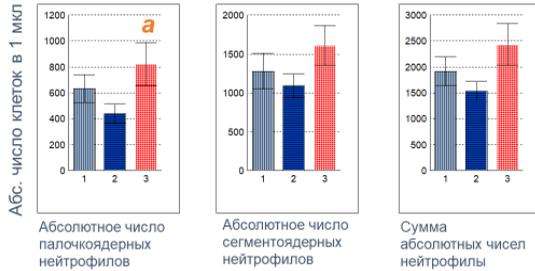
Анализ полученных результатов показывает, что стресс влияет на изменение показателей крови. Так, образование абсолютного числа лимфоцитов во время нахождения мышей в замкнутом пространстве, уменьшается. По окончании опыта, введение RU486 отменяет данный эффект. Так же, во время стрессовой ситуации, в крови мышей отмечено уменьшение количества моноцитов и эозинофилов, что является свидетельством влияния стрессового фактора на данные показатели.

Изменение количественного состава лейкоцитов крови мыши при стрессе и введении RU486

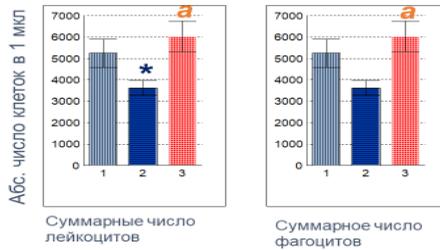


По оси абсцисс: 1 - интактные мыши, 2 - стресс, 3 - стресс + RU486;
* - $p < 0,05$ к интактным животным; а - $p < 0,05$ в сравнении со 2-й группой

Во время стресса в показателях абсолютного числа палочкоядерных и сегментоядерных нейтрофилов наблюдается снижение, а при введении антистрессового препарата, их становится больше, даже в сравнении с теми же показателями до создания для мышей стрессовой ситуации. Сумма абсолютных чисел нейтрофилов, имеет такую же тенденцию к изменению, сначала к снижению показателей, а затем, при введении антистрессового препарата мифепристона, в сравнении с тем же показателем у мышей без этого препарата, к их увеличению. Количество фагоцитирующих нейтрофилов активных фагоцитов незначительно.



По оси абсцисс: 1 - интактные мыши, 2 - стресс, 3 - стресс + RU 486;
* - $p < 0,05$ к интактным животным; а - $p < 0,05$ в сравнении со 2-й группой

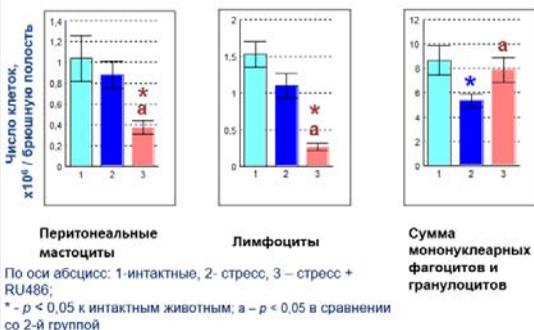


По оси абсцисс: 1 - интактные мыши, 2 - стресс, 3 - стресс + RU 486;
* - $p < 0,05$ к интактным животным; а - $p < 0,05$ в сравнении со 2-й группой

Суммарное число лейкоцитов и фагоцитов указывает на резкое их снижение во время стрессовой ситуации и, при введении после опыта, антистрессового препарата мифепристона, так же, резкое их возрастание

По показателю абсолютного значения перитонеальных клеток при стрессе и введении RU486 (мифепристона) наблюдаются статистически значимые изменения, как в общем количестве ядродержащих клеток перитонеального смыва, так и в мононуклеарных фагоцитах. Отмечено их снижение в группах мышей, находящихся в состоянии стресса относительно интактных и значительное увеличение показателей мононуклеарных фагоцитов между группой, мышей, находящихся в состоянии стресса и группой, получившей мифепристон.

Изменение абсолютного числа перитонеальных клеток при стрессе и введении RU486



Таким образом, исходя из анализа полученных результатов, можно сделать вывод, что стресс в виде замкнутого пространства влияет на изменение показателей уровня лимфоцитов, уменьшая их содержание в крови, угнетает образование перитонеальных лимфоцитов, снижает иммунитет и фагоцитарную активность моноцитов. Введение же антистрессового препарата мифепристона RU486 способствует выравниванию состояния мышей, приводя исследуемые показатели в норму.

Список литературы

1. Зимин Ю.И. Стресс: иммунологические аспекты / Ю.И. Зимин // Итоги науки и техн. ВИНТИ. Сер. Иммунология. Т. 12. – М.: ВИНТИ, 1983. – С. 41–62.
2. Пашенков М.В. Физиология клеток врожденной иммунной системы: дендритные клетки / М.В. Пашенков, Б.В. Пинегин // Иммунология. – 2006. – Т.27, №6. – С. 368–378.
3. Мартынов А.И. Оценка иммунного статуса человека в условиях воздействия химического и биологического фактора / А.И. Мартынов, Б.В. Пинегин, А.А. Ярилин. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – С. 752.
4. Activation of the MAPK signaling pathway induces upregulation of pro-apoptotic proteins in the hippocampi of cold stressed adolescent mice. Xu B, Lian S, Guo JR, Wang JF, Zhang LP, Li SZ, Yang HM. *Neurosci Lett.* 2019 Apr 23;699:97–102.
5. Elliot, D. Innate immunity in disease / D. Elliot, S. Siddique, J. Weinstock // *Clinical gastroenterology and hepatology.* – 2014. – Vol.12, №5. – P.749–755.

ИСТОРИЯ И ПОЛИТОЛОГИЯ

Соломин Владимир Алексеевич

магистрант

ФГАОУ ВО «Белгородский государственный
национальный исследовательский университет»

г. Белгород, Белгородская область

РОЛЬ ОБРАЗА ГЕОРГИЯ ПОБЕДОНОСЦА В ДРЕВНЕРУССКОЙ ИДЕОЛОГИИ XI–XII вв.

Аннотация: в статье говорится о восприятии культа святого Георгия в Древнерусском государстве. Обозначены отличительные черты народных и государственных представлений об образе святого великомученика. Дана характеристика идеологической значимости образа Георгия Победоносца во времена правления Ярослава Мудрого. Изучен образ Георгия-змеборца и его связь с государственной идеологией в Древней Руси в указанный период.

Ключевые слова: Георгий, христианство, Ярослав Мудрый, Киевская Русь.

Анализ данной проблемы необходимо начать с изучения образа святого великомученика. Святой Георгий являлся военным, за проявленную храбрость заслуживший звание комита, который по статусу сравним с военачальником [16, с. 417]. Исходя из текста жития святого, данный титул являлся крайне высоким в древнеримской иерархии, что подтверждается присутствием Георгия в свите императора Диоклетиана, на собраниях которой он высказывался против политики гонения на христиан [15, с. 360]. За исповедание христианства он был подвержен ряду пыток и испытаний, окончившихся казнью святого [8, с. 3].

Особо следует выделить борьбу Георгия с бесом, скрывшимся за статуей Аполлона, который был побеждён крестным знаменем [15, с. 373]. Именно за победу в духовной брани с Диоклетианом, а позже и бесом, Георгий был прозван Победоносцем [3, с. 665]. Житие святого Георгия продемонстрировало, что истинная сила христиан заключается в вере и слове, а не в оружии.

Сюжеты о святом Георгии, как каноническое житие, так и апокрифические тексты, транслируют общую идею. Они трактуют борьбу Георгия как символ неизбежной победы торжества христианства над политеизмом [3, с. 668]. Данная трактовка являлась актуальной для древнерусских князей во время установления христианства в стране. Так это подчёркивал митрополит Иларион, используя католическую формулу в знак того, что крещение Руси Владимиром было торжеством христианства [7, с. 88].

Анализ доступных источников и исследований свидетельствует о том, что образ данного великомученика имел важное значение как для княжеской власти, так и для древнерусского населения. Культ Георгия быстро стал популярным. Народ воспринимал святого как посланного Бога покровителя земель, который поможет их процветанию [13, с. 55]. В народном творчестве, что отразилось в появлении образа Егория Храброго

[12, с. 995]. В представлении народов данный святой покровительствовал земледельческим работам. Таким образом, он получил функции языческого бога плодородия Дажьдбога, что обусловило его замену на культ Егория Храброго [6, с. 98].

Естественно, княжеская власть не могла проигнорировать популярность образа Георгия среди населения. Заинтересованность Ярослава в адаптации земледельческого культа для формирующейся идеологии нашла своё отражение в календаре. Это касалось так называемого Юрьева дня, который являлся днём поминовения Георгия Победоносца [17, с. 605]. Адаптация заключалась в учреждении осеннего Юрьева дня 26 ноября и освящении монастыря св. Георгия в тот же день [10, с. 105]. После установления князем второго Юрьева дня, данные праздники чётко обозначили сезон сельскохозяйственных работ (с 23 апреля по 26 ноября), что окончательно оформило крестьянский культ Георгия [5, с. 125].

Помимо приобщения населения Руси к христианскому вероисповеданию, образ Георгия воспринимался Ярославом Мудрым как символ единства христианской церкви и государственной власти [12, с. 995]. Анализ доступных исследований показал, что строительство и освящение вышеупомянутого монастыря раскрывает ряд особенностей культа Георгия Победоносца на Руси и его связи с княжеской властью. В первую очередь, это связано с военным покровительством святого. Так российский историк В.А. Дуров отмечал, что монастырь в 1036 году был основан после победы Древнерусского государства над печенегами [4, с. 52]. О.В. Розина пришла к заключению, что сооружение храмов в честь Георгия Победоносца в рамках религиозной политики князей началось с ранних этапов христианизации Древнерусского государства [12, с. 995].

Проведённый анализ источников и литературы показал идеологическую значимость образа святого Георгия лично для Ярослава Мудрого. Данный князь был крещён под именем Георгий, из чего следовало, что он возвёл монастырь в честь своего небесного покровителя [4, с. 52]. Во время правления Ярослава Мудрого начал формироваться образ святого великомученика не только как заботливого кормильца, но и как покровителя русских князей [14, с. 56]. При нём образ святого начал прочно входить в символику и государственную идеологию. Подтверждением данного утверждения являются сребреники Ярослава Мудрого. На всех монетах изображались родовой знак князя и образ святого Георгия [2, с. 426].

Немалую роль для древнерусской идеологии сыграл также образ Георгия-змееборца. «Чудо о змие» трактуют как демонстрацию неизбежной победы христианства над язычеством. Данную трактовку подтверждает ряд параллелей между борьбой великомученика с Диоклетианом и битвой архангела Михаила с дьяволом [13, с. 64]. Так как данный сюжет относился к апокрифическому житию, официальное богословие пыталось его запретить в агиографии и иконописи, однако не добилось существенных успехов.

Появление образа Георгия-змееборца на Руси датируется началом XII века [1, с. 11]. На Руси было особенно популярно изображение победы Георгия над змием при помощи силы оружия и во имя борьбы со злом [11, с. 108]. Отдельно отметим актуальность змееборческого мотива для того времени. В 1103 году Владимир Мономах и князь Игорь вели политику объединения древнерусских князей с целью отражения нашествия половцев [9, с. 119].

Однако прямую взаимосвязь между политикой Мономаха по централизации древнерусских земель и образом Георгия найти проблематично. Результатом вышеупомянутых запретов, связанных с изображением Георгия-змееборца, данные мотивы было затруднительно использовать государственной властью, что подтверждает, например, отсутствие данных икон в храмах Московского Кремля, возведённых после смерти Владимира Мономаха [11, с. 97].

Тем не менее, в XII веке образ Георгия продолжал играть немаловажную роль для князей. Сын Владимира, Юрий Долгорукий, при крещении получил имя Георгий. Образ великомученика попал на печать князя, а сам Юрий, подобно Ярославу Мудрому, участвовал в заложении церкви святого Георгия [3, с. 686].

За XI–XII вв. сформировалось целостное почитание святого великомученика на Руси. В глазах древнерусских князей Георгий Победоносец являлся символом тех качеств, которые они должны были проявлять в ходе правления. Идеальный правитель должен был заботиться о благополучии своего народа, а также быть готовым к защите веры и земель в случае войны.

Завершая анализ данной проблемы, мы пришли к следующим выводам:

Во-первых, идея жития Георгия о торжестве христианства была актуальна для Древней Руси, что стало одним из факторов быстрого восприятия Русью культа святого;

Во-вторых, на Руси образ Георгия первоначально воспринимался в неразрывной связи с сельским хозяйством. Народ видел в нём небесного покровителя русских земель и милостивого кормильца, что позволило властям адаптировать данные представления и повлиять на календарь сельскохозяйственных работ;

В-третьих, при Ярославе была заложена основа почитания Георгия как покровителя русских князей, а также как связующего звена между властью и религией;

В-четвёртых, образ Георгия сохранял свою актуальность на протяжении данного времени в связи с внешней угрозой. Несмотря на то, что появление образа змееборца на Руси проблематично обосновать вышеуказанными проблемами, идеологическое значение канонического образа Победоносца сохранилось и использовалось даже после окончательного оформления феодальной раздробленности.

Список литературы

1. Борзова Е.П. Значение символа победы в образе святого Георгия Победоносца в культуре России / Е.П. Борзова // Труды Санкт-Петербургского государственного института культуры. – 2009. – Т. 185. – С. 11–14.

2. Гайдуков П.Г. Древнейшие русские монеты / П.Г. Гайдуков, В.А. Калинин // Русь в IX–X веках. Археологическая панорама. – Москва-Вологда: Древности Севера, 2012. – С. 405–435.

3. Георгий // Православная энциклопедия: в 60 т. / под ред. патриарха Московского и Всея Руси Алексия II. – М.: Церковно-научный центр «Православная энциклопедия», 2005. – Т. 10. – С. 665–692.

4. Дуров В.А. Ордена Российской империи / В.А. Дуров. – М.: Белый город, 2002. – 224 с.

5. Душенко К.В. С. Я. Сендерович Георгий Победоносец в русской культуре / К.В. Душенко // Вестник культурологии. – 2004 – №2. – С. 118–129.

6. Зуева, Т.В. Древнеславянская версия сказки «Чудесные дети» / Т.В. Зуева // Русская речь. – 2000. – №3. – С. 91–102.
7. Иларион. Слово о законе и благодати // Митрополит Иларион. Слово о законе и благодати / пер. В.Я. Дeryгина. – Москва: Институт русской цивилизации, 2011. – С. 36–109.
8. Кирпичников А.И. Святой Георгий и Егорий Храбрый / А.И. Кирпичников. – СПб: Типография В.С. Балашева, 1879. – 193 с.
9. Лаврентьевская летопись // Полное собрание русских летописей: в 43 томах. – СПб: Типография Эдуарда Праца, 1846. – Т. 1. – С. 1–209.
10. Освящение церкви святого мученика Георгия, что в Киеве, пред воротами Святой Софии / пер. О.В. Творогова // Библиотека литературы Древней Руси: в 20 т. – СПб: Наука, 2003. – Т. 12. – С. 105.
11. Пропп В.А. Фольклор. Литература. История. / В.А. Пропп. – М.: Лабиринт, 2002. – 464 с.
12. Розина О.В. Почитание на Русской земле святых воинов Каппадокии / О.В. Розина // Гуманитарное пространство – 2015. – №5. – С. 994–1001.
13. Сергеева О.А. Святой великомученик и Победоносец Георгий и Архистратиг Михаил / О.А. Сергеева. // Труды Санкт-Петербургского государственного института культуры – 2009. – Т. 185. – С. 64–69.
14. Сокурова О.Б. Георгий Победоносец и «Медный всадник» как архетипы русской исторической судьбы / О.Б. Сокурова. // Труды Санкт-Петербургского государственного института культуры. – 2009. – Т. 185. – С. 54–63.
15. Страдание святого великомученика Георгия Победоносца // Жития святых на русском языке, изложенные по руководству Четых-Миней св. Димитрия Ростовского: в XII т. – Киев: Свято-Успенская Киево-Печерская Лавра, 2004. – Т. VIII. – С. 358–375.
16. Чудеса Святого Георгия // Жития византийских святых. – СПб: Corvus, 1995. – С. 391–418.
17. Юрьев День / Большая российская энциклопедия: в 35 т. / отв. ред. С.Л. Кравец. – М.: Большая российская энциклопедия, 2017. – Т. 35. – С. 605.

КУЛЬТУРОЛОГИЯ И ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

Урубков Даниил Александрович
ученик

Научный руководитель
Урубкова Полина Александровна
учитель

МБОУ «Мужевская СОШ им. Н.В. Архангельского»
с. Мужы, Ямало-Ненецкий автономный округ

РЕЗЬБА ПО ДЕРЕВУ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ

Аннотация: в статье рассматривается влияние резьбы по дереву на развитие творческих способностей. Автором раскрыты особенности резьбы по дереву, её виды, техника безопасности. Описана взаимосвязь древесных пород и инструментов для работы с ними.

Ключевые слова: резьба, композиция, объём, рельеф, орнамент, копия, скульптура, народное искусство.

Резьба по дереву – один из древних видов народного декоративного искусства. В нашей стране, богатой лесами, дерево всегда было доступным и любимым материалом. Пластические свойства, податливость, красота текстуры этого материала завораживала многие поколения народных мастеров, давая им возможность развиваться в творческом поиске. Искусством плотницкого ремесла издавна славились Поволжье, русский Север, Вологодская, Новгородская, Ярославская и другие области. В неразрывной связи с деревянным зодчеством развивалось искусство деревянной утвари и игрушки. Образная выразительность резных деревянных изделий, высокий исполнительский уровень мастерства всегда соединялись с их утилитарным назначением. Это определяло и способы художественной обработки, и характер орнаментального декора, сохраняло единство в оформлении домашней утвари, деревянной посуды и детской игрушки.

С глубиной древности человек старался сделать свой быт не только удобным, но и красивым, изготавливая различные орудия труда, разнообразные предметы: от декоративных украшений и вещей, необходимых в повседневном обиходе, до архитектурных композиций. Материалом для таких работ является то, что находится вокруг нас, и что исходит от самой природы: глина, камень, солома, дерево. Используя дары природы, изучая, анализируя природные творения человек создаёт условия для развития художественно-творческих способностей детей посредством ремесла. Резьба по дереву может доставить большое удовольствие, принимая самые разнообразные формы-от кустарных поделок до скульптуры, – резьба может быть, как искусством, так и ремеслом, а зачастую является тем и другим одновременно. В наше время резьба не является исключительной прерогативой ремесленников или художников, это занятие может скрасить досуг всех, у кого вызывает живой интерес.

Всё многообразие резьбы можно разделить на 5 видов:
– плосковыемчатая (углублённая);

- плоскорельефная;
- рельефная;
- прорезная (ажурная);
- скульптурная (объемная).

Плосковьемчатой резьбой украшают плоские поверхности. Она включает в себя контурную резьбу и гравирование. Используя этот тип декоративной обработки древесины, можно получать простые рисунки и сложные изображения людей, различных животных, птиц и т. д. Для выполнения подобных узоров используют фрезерные машинки и ручные инструменты. Элементы плосковьемчатой резьбы: стилизованные листья, цветы и фигуры кошек. Они используются как самостоятельно, так и в сложных изображениях. Выполнение таких элементов прекрасно подходит для того, чтобы начать обучение данному виду резьбы. В зависимости от формы выемок и характера рисунка плосковьемчатая резьба может быть геометрической или контурной.

Этот вид резьбы по дереву наиболее простой и доступный многим умельцам. В основе плосковьемчатой резьбы лежат различной формы углубления-выемки. Низшие точки рельефа расположены ниже уровня украшаемой поверхности, а верхние точки находятся на самой поверхности. Для начинающих легче всего освоить геометрическую резьбу.

Основные виды геометрической резьбы.

Геометрическая резьба – самый древний способ украшения изделий из древесины. Резьба, придавая предметам домашнего обихода художественный вид, одновременно приучает к усидчивости и аккуратности, тренируя точность глаза и руки, что очень пригодится в дальнейшем творчестве. Не требует он и сложного инструмента. Разнообразны элементы геометрической резьбы – это всевозможные сочетания треугольников, ромбов, витых линий, точек, завитков обеспечивает широкий простор для фантазии при составлении орнаментальных композиций.

Контурная резьба не отличается сложностью, но требует уверенного владения резцом. Такая резьба представляет собой рисунок в виде сплошных линий, углублений.

Плоскорельефная резьба является как бы переходным видом от контурной к рельефной.

Рельефная резьба почти не имеет плоских поверхностей. Формы рисунка являются рельефом разной высоты. Рельефная резьба подразделяется на барельефную и горельефную. Если основной рисунок композиции возвышается лишь слегка, не более чем на половину от толщины всего изделия, то такую резьбу называют *барельефной* (а само изделие барельефом). При более высоком и выступающем рельефе резьбу именуют *горельефной*.

Традиционная *прорезная* резьба по дереву выполняется путем сквозного пропиливания деревянных заготовок небольшой толщины, поэтому такой вид резьбы часто называют пропильной, сквозной или ажурной, так как готовое изделие внешне напоминает кружева. Особенностью такой резьбы является полное удаление фоновой части рисунка.

Скульптурная, или объемная резьба, характеризуется тем, что в ней рельефное изображение частично или полностью отделяется от фона, превращаясь в скульптуру. В отличие от одностороннего изображения объекта, объемную резьбу можно рассмотреть со всех сторон.

Признаки и свойства древесных пород.

Дерево как материал-составная часть будущего произведения, от правильного выбора породы дерева во многом зависит художественный образ изделия. Все деревья принято условно делить на три большие группы: мягкие, средней твёрдости и твёрдые. Основным критерий-степень пригодности к обработке режущим инструментом. Также принимаются во внимание механические и физические свойства, возможные пороки и дефекты.

1) механические: прочность, твердость, износостойкость, способность удерживать крепления, упругость;

2) физические: внешний вид (текстура, окраска, блеск), влажность (плотность, усушка), тепловые (теплопроводность), звуковые (звукопроводность, акустическое сопротивление).

Инструменты для резьбы по дереву.

Для выполнения всех видов резьбы нужен специальный инструмент. Инструмент делится на основной, предназначенный только для резьбы и вспомогательный, включающий многоцелевой инвентарь: столярные, разметочные, пилящие сверлящие. В набор основного инструмента резчика входят:

1. Ножи-косяки предназначены для выполнения геометрической и контурной резьбы, вырезание орнаментов. У таких ножей конец лезвия ножа затачивают под углом от 30 до 80 градусов. Например, косяком с углом скоса от 60 до 80 градусов удобно прорезать прямые, крупные орнаменты. Меньшие углы удобны для работы с мелким и криволинейным рисунком.

2. Ножи-резаки могут иметь разную форму в зависимости от вида резьбы. В геометрической резьбе ими выполняют розетки, различные криволинейные элементы, а также в контурной резьбе для закруглений и изгибов.

3. Прямые стамески нужны для зачистки фона, снятия фасок и прорубки контура орнамента. Ширина их от 5 до 30 мм.

4. Отлогие и полукруглые стамески – считаются основным инструментом для выполнения в геометрической и контурной резьбе для создания полукруглых лунок. Профиль таких стамесок составляет половину окружности. Форма полукруглых стамесок дает возможность работать краями бортов, тем самым делая глубокие выемки.

5. Стамески-уголки используются почти во всех видах резьбы. Их применяют при выборке узких линий канавок.

6. Стамески-клокарзы используют для зачистки углубленного фона. Они имеют короткое полотно в виде согнутой ножки или крючка. Широко используются при плоскорельефной и рельефной резьбе, для обработки выпуклости в углубленных местах.

7. Стамески-царазики (их называют также царазики) – это полукруглые стамески, изогнутые в нижней части, с различной формой лезвия и малым радиусом поперечного сечения. Удобны для прорезки узких жилок на фоне и рельефе.

8. Ложкарезы – это ножи с изогнутым лезвием, которые применяют преимущественно при изготовлении резной посуды (ложек, ковшей, чаш (братин), имеющей внутреннюю сферическую поверхность. Обоюдоострые полукруглые или кольцевые лезвия ножей легко выбирают и вычищают внутреннюю поверхность чаш, ложек и т. п.

Основные правила техники безопасности.

Техника безопасности при работе с острыми и режущими инструментами должна соблюдаться очень строго. Хранение, ношение режущего и колющего инструмента обязательно в зачехленном виде. Лучше, если инструмент при хранении находится в деревянном ящике. Инструмент резчика очень острый, поэтому нужно придерживаться следующих требований.

1. При работе неиспользуемый инструмент должен находиться на столе (верстаке) с правой стороны, лезвием от себя.

2. Передавать режущий инструмент из рук в руки запрещается, при передаче инструмент необходимо положить на стол, ручкой в сторону передаваемого.

3. Запрещается держать левую руку перед лезвием.

4. Категорически запрещается направлять лезвие режущего инструмента на себя.

5. Запрещается отвлекаться, вертеться во время работы с инструментом.

6. Стамески всегда нужно держать двумя руками.

7. Не рекомендуется при резке располагать заготовку на ладонях или коленях, а также резать, держа изделие на весу без упора.

8. Освящение на изделие должно падать спереди, сбоку и сверху. Лампа должна находиться на достаточном расстоянии от резчика. Важно, чтобы свет от лампы не отсвечивал от доски в глаза, а также позволял бы выделить рельеф и получить светотень.

Заключение.

Таким образом, на основе традиций народного искусства развивается художественный вкус, общая культура личности. Прививается любовь к традиционному художественному мастерству. Соблюдая правила, необходимые в работе вы сохраните здоровье и хорошее настроение, а значит, занятие резьбой принесёт вам максимальное удовольствие. Этот удивительный мир творчества, с постоянной физической нагрузкой и положительными эмоциями от процесса и результата, раскроет ваши творческие способности, отвлечёт от проблем и стрессов.

Приложение



Список литературы

1. Искусство резьбы по дереву: учебное пособие / Бузинов, Потапов Михаил; Геннадий. – М.: Антиква, 2001. – 207 с.
2. Резьба по дереву. Техники, приёмы, изделия / сост. Ю.Ф. Подольский.– Харьков: Книжный клуб «Клуб семейного досуга», 2005.
3. Ильяев М. Резьба по дереву. Уроки мастера / М. Ильяев.–Москва: АСТ: Кладезь, 2015.

ПЕДАГОГИКА

Гасимова Венера Рифкатовна

преподаватель

ГАОУ СПО РТ «Казанский медицинский колледж»

г. Казань, Республика Татарстан

Научный руководитель

Калацкая Наталья Николаевна

канд. пед. наук, доцент

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

г. Казань, Республика Татарстан

ГОТОВНОСТЬ К АГРЕССИИ У МОЛОДЕЖИ КАК РЕЗУЛЬТАТ СЕМЕЙНОГО ВОСПИТАНИЯ

Аннотация: в данной работе авторами исследуется феномен агрессии среди молодежи, являющийся феноменом семейного воспитания.

Ключевые слова: агрессия, молодежь, семейное воспитание.

Выбор данной темы является не случайным и имеет ряд причин. Первая причина связана с тем, что вопросом проявления агрессивных форм поведения интересуются уже давно. Она остается неизменно актуальной, ежегодно выходят все новые и новые работы, посвященные анализу семьи, внутрисемейных конфликтов как источников агрессии детей (Lietal., 2017; Buelga, Prieto, Cava, 2017; Wangetal., 2018; Guo, 2018). Вторая причина обусловлена тем, что я являюсь преподавателем медицинского колледжа. Мы работаем со студентами в возрасте от 15–16 лет. Поскольку студенты выросли в семьях с разных социальных слоев, имеют разный уровень воспитания и как показывает практика у них не сформировано мировоззрение.

Цель исследования: изучение влияния характера семейных отношений, практик воспитания на формы готовности к агрессии у подростков.

Выборка исследования: В эксперименте приняли участие 53 студента в возрасте от 15–17 лет, студенты медицинского колледжа.

В качестве диагностического инструментария мы использовали следующие методики:

1. Анкета «Готовность к проявлению межличностной агрессии (RIAI) (AdamFraczek, KarolinaKonopka, MarekSmulezyk)».

2. «Методика диагностики показателей и форм агрессии А. Басса и А. Дарки».

3. Для того чтобы выяснить, какие методы воспитания применялись родителями по отношению к своим детям, мы использовали методику «Описание условий воспитания детей «Retrospective inventory of child rearing practices» (RICRP) (prepared by Monika Dominiak-Kochanek & Ewa Kulawska on the basis of the Dimension of Discipline Inventory by M. Straus & A. Fauchier (DDI, 2005–2011).

4. Предпочитаемые стили воспитания родителей выявлялись с помощью методики Ретроспективный опросник стилей воспитания «Retrospective questionnaireofparentingstyles» (RQP) (Accordingto: MariaRyś (2004).

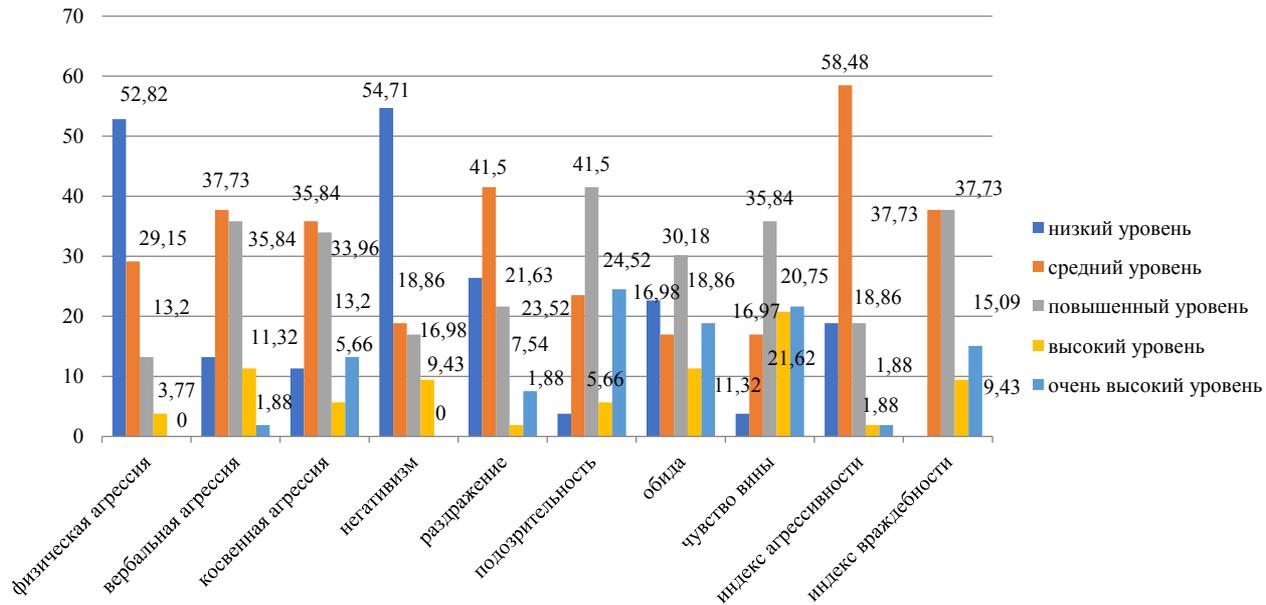


Рис.1. Результаты исследования студентов по методике Басса – Дарки

Из рис. 1 видно, что не все исследуемые виды агрессии у студентов медицинских колледжей, попавших в данную референтную группу, находятся в пределах нормы. Особую тревогу вызывает вербальная, косвенная агрессия, раздражение, подозрительность, обида, чувство вины. Потому что по совокупности, если посчитать повышенные, высокие и очень высокие мы видим, что перечисленные виды агрессии встречаются в нашей выборке. Согласно результатам исследования враждебность имеет повышенный уровень и составляет 37,73%. Получается, более половины студентов испытывают, враждебность, а 15,09% в максимально допустимых пределах.

Следующая методика позволила выявить три формы готовности к агрессии у респондентов. Общий уровень готовности к агрессии RA рассчитывался как среднее арифметическое от суммы трех форм готовности к агрессии. В целом на выборке доминирует С-IR вид агрессии, что противоречит результатам исследования Польских ученых (табл.1). Это возможно связано с выбором будущей профессией.

Таблица 1

Формы готовности к агрессии респондентов

виды готовности к агрессии	студенты	
	кол-во	%
E-IR	27	50,94
H-CR	29	54,71
R-TR	4	7,54
RA	20	37,73

Для того чтобы выяснить, какие методы воспитания применялись родителями по отношению к своим детям, мы использовали методику «Retrospective inventory of child rearing practices» (RICRP), (Ретроспективный анализ практики воспитания детей). Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2

Методы воспитания

Виды методов воспитания	мать		отец	
	кол-во	%	кол-во	%
Позитивные (конструктивные) методы	48	90,56	43	81,13
Карательные методы	5	9,43	10	18,86
Агрессивные методы (вербальная агрессия, психологическая агрессия, телесные наказания)	4	7,54	16	30,18

Полученные результаты (таблица) говорят о том, что родители в основном применяли позитивные методы воспитания, матери чаще всего, чем отцы. При этом отцы применяли карательные и агрессивные методы воспитания. Предпочитаемые стили воспитания родителей выявлялись с помощью методики «Retrospective question naire of parenting styles» (RQP) (According to: Maria Ryś (2004). Полученные результаты (табл.3.) говорят о

том, что матери чаще всего применяли позитивные методы воспитания, чем отцы. Как видно из таблицы, молодежь считает, что их родители использовали в их воспитании демократический стиль на низком уровне. Однако почти половина матерей и отцов применяли этот стиль, по мнению юношей и девушек на среднем и высоком уровне.

Авторитарный стиль, по мнению молодежи, применялся родителями на низком и очень низком уровнях, особенно среди матерей. Результаты опроса демонстрируют, что либеральный (терпимый) стиль не использовался родителями интенсивно, по мнению студентов. В основном доминирует низкий уровень выраженности данного стиля воспитания. Либеральный стиль (пренебрежительный) воспитания родителей в восприятии молодежи ассоциируется на низком уровне. Интерес вызывает тот факт, что если большая часть матерей, по мнению их детей, применяли его на очень низком уровне, то отцы в равной степени на очень низком и низком уровнях.

Далее мы провели корреляционный анализ, чтобы выявить взаимосвязь между диагностируемыми показателями. Была установлена сильная по тесноте связи и прямая по направлению связь между показателями «индекс агрессивности» и «физическая агрессия» ($r=0,78$, $p\leq 0,01$), между показателями «индекс агрессивности» и «вербальная агрессия» ($r=0,71$, $p\leq 0,01$), между показателями «индекс агрессивности» и «косвенная агрессия» ($r=0,79$, $p\leq 0,01$). А также умеренная по тесноте связи и прямая по направлению связь между показателями «индекс агрессивности» и «раздражение» ($r=0,58$, $p\leq 0,01$), между показателями «индекс агрессивности» и «подозрительность» ($r=0,55$, $p\leq 0,05$), между показателями «индекс агрессивности» и «обида» ($r=0,50$, $p\leq 0,05$). Полученные результаты можно интерпретировать следующим образом: чем выше индекс агрессивности, тем больше респонденты проявляют высокие показатели таких форм агрессии, как физическая, косвенная, вербальная агрессии, раздражительность, подозрительность и обида.

Была также установлена сильная по тесноте связи и прямая по направлению связь между показателями «индекс враждебности» и «подозрительность» ($r=0,74$, $p\leq 0,01$), между показателями «индекс враждебности» и «обида» ($r=0,87$, $p\leq 0,01$). А также умеренная по тесноте связи и прямая по направлению связь между показателями «индекс враждебности» и «косвенная агрессия» ($r=0,65$, $p\leq 0,05$), между показателями «индекс враждебности» и «раздражение» ($r=0,63$, $p\leq 0,05$), между показателями «индекс враждебности» и «чувство вины» ($r=0,51$, $p\leq 0,05$). Полученные результаты можно интерпретировать следующим образом: Чем выше индекс враждебности, больше респонденты проявляют высокие показатели таких форм агрессии, как косвенная агрессия, раздражение, подозрительность, обида, чувство вины.

Взаимосвязь между видами агрессии, индексами агрессивности и враждебности и металами и стилями воспитания, которые придерживаются родители в воспитании наших респондентов, не обнаружена.

Однофакторный анализ позволил сделать следующие выводы по выборке доминирует по средним показателям Агрессивные методы (вербальная агрессия, психологическая агрессия, телесные наказания)

Если папа в воспитании ребенка использует один из агрессивных методов: вербальную, психологическую агрессию или телесные наказания, то это влияет на «физическую агрессию»

Если мама выбирает либерально терпимый стиль, это приводит к тому, что у детей вырабатывается физическая агрессия.

Список литературы

1. Реза Б.М. Влияние методов семейного воспитания на познавательное и социальное развитие детей 5–7 лет / Б.М. Реза. – Душанбе, 2012. – С. 180.
2. Frączek, A., Konopka, K., & Dominiak-Kochanek, M. (2016). Patterns of readiness for interpersonal aggression: cross-national study on sex difference. In H. Liberska & M. Farnicka (eds.), *Aggression as a challenge: Theory and Research: Current Problems*. Berlin: Peter Lang Publishing, Editors (pp.33–50).
3. Ryś, M. (2004). *Systemy rodzinne. Metody badań struktur yrodzin upochodzenia i rodziny własnej*. Centrum Metodyczne Pomocy Psychologiczno-Pedagogicznej.

Горбунова Алевтина Юрьевна

воспитатель

МБОУ «Многопрофильная школа №181»

г. Казань, Республика Татарстан

Назмиева Диляра Ильдаровна

учитель

МБОУ «Многопрофильная школа №181»

г. Казань, Республика Татарстан

Михайлова Татьяна Николаевна

учитель

МАОУ «Лицей №121 им.

Героя Советского Союза С.А. Ахтямова»

г. Казань, Республика Татарстан

DOI 10.21661/r-554363

ФОРМИРОВАНИЕ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ГРАМОТНОСТИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Аннотация: в статье рассматривается такое понятие как читательская грамотность. Приводятся приёмы работы, используемые на уроках для активизации деятельности учащихся.

Ключевые слова: грамотность, функциональная грамотность, читательская грамотность, педагогические технологии, приём, работа с текстом.

*«Люди перестают мыслить,
когда перестают читать»*

Дени Дидро

Наш 21 век... Вошедший в историю человечества как век информационных технологий. Век, когда людям приходится иметь дело с огромным потоком различной информации. Мир изменился. Изменилось и общество. Изменились и требования к обучению и воспитанию подрастающего поколения.

В последнее время приобрело значительную актуальность и новое содержание понятие «функциональная грамотность», которая имеет следующие составляющие:

1. Читательская грамотность.
2. Естественнонаучная грамотность.
3. Математическая грамотность.
4. Компьютерная грамотность.
5. Финансовая грамотность.
6. Юридическая грамотность.
7. Грамотность в вопросах здоровья.
8. Грамотность в семейно-бытовых вопросах.
9. Творческое мышление.

Поэтому понятие функциональной грамотности можно рассматривать, как умение человека грамотно, квалифицированно функционировать во всех сферах человеческой деятельности: работа, семья, здоровье, право, политика, культура, образование, наука.

Исходя из этого приоритетной целью образования в современной школе является развитие функционально грамотной личности учащегося. Что же такое функционально грамотная личность?

Функционально грамотная личность – это личность, которая свободно ориентируется в окружающем его мире, действующая в соответствии с ценностями, интересами, ожиданиями общества в котором он живёт. Такой человек самостоятелен, инициативен, готов обучаться всю свою жизнь. Он может принимать нестандартные решения и уверенно выбирает свой дальнейший профессиональный путь.

Таким образом, можно сказать, что функциональная грамотность – это индикатор успешной, мобильной личности человека в обществе, который способен вступать в отношения с окружающей его средой, быстро адаптироваться в изменяющихся условиях, при этом самостоятельно выбирать и использовать различные современные технологии, осваивать новые социальные роли и функции, при необходимости быстро менять профессию, быть конкурентоспособным. Все эти функциональные навыки формируются именно в школе. И одной из основных задач школьного образования сегодня – подготовить учащегося к адаптации в современном мире. Следовательно, научиться действовать ученик может только в процессе самого действия. А каждодневная работа учителя на уроке, образовательные технологии, которые он выбирает для своей работы, формируют функциональную грамотность учащихся, соответствующую их возрастной ступени.

Основы функциональной грамотности закладываются в начальной школе. Здесь идёт интенсивное обучение различным видам речевой деятельности – чтению и письму, говорению и слушанию. Поэтому, базовым навыком функциональной грамотности младших школьников считается именно читательская грамотность. И не случайно из всех составляющих функциональной грамотности она стоит на первом месте. В современном обществе умение работать с информацией (а умение читать прежде всего) становится обязательным условием успешности любого человека.

Базовым гуманитарным предметом, который способствует формированию читательской грамотности, принято считать уроки литературного

чтения. Они создают основу всего последующего образования, в котором чтение носит ярко выраженный и метапредметный характер.

А что такое грамотность?

Грамотность – это степень владения человеком навыками письма и чтения на родном языке. Это фундамент, на котором можно построить дальнейшее развитие человека. Значит, задача, которая стоит перед начальной школой заключается в том, чтобы сформировать читательскую грамотность у младших школьников. Что же такое читательская грамотность?

Читательская грамотность – это способность человека понимать и использовать письменные тексты, размышлять над содержанием прочитанного и услышанного (в случае если это аудиокниги), оценивать их, обобщать представленные в нём сведения и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни своей страны.

Среди многообразия путей и средств формирования читательской грамотности наиболее значимые для младших школьников – увлечённое преподавание, новизна учебного материала, использование инновационных форм и методов обучения, создание ситуации успеха на уроке. Каждый учитель выбирает для себя такие методы и приёмы работы, чтобы в результате обучения в ребёнке произошли изменения, которые определяются не только приобретённым жизненным опытом, не только теми знаниями, которые он усвоил в процессе работы с текстом, но и характером его деятельности, отношением к этой деятельности, уровнем познавательных интересов, готовностью к самообучению и самовоспитанию.

Вот некоторые приёмы, которыми мы пользуемся на уроке и во внеклассной работе.

Приём «Логическая цепочка». После прочтения текста ребятам предлагается построить события в логической последовательности (это могут быть карточки с изображениями или карточки с отдельными фразами из текста). Данный приём помогает при пересказе текстов, особенно большого по объёму произведения. А. С. Пушкин «Сказка о царе Салтане, ...», С. Т. Аксаков «Аленький цветочек», В. Катаев «Цветик-семицветик», В. Бианки «Как муравьишка домой спешил».

Приём «Толстые и тонкие вопросы». – На данном приёме ребята учатся различать те вопросы, на которые можно дать однозначные ответы (мы их называем простые или тонкие вопросы), и те, на которые ответить определённо невозможно (мы их называем проблемные или толстые вопросы).

Таблица 1

<i>Тонкие вопросы</i>		<i>Толстые вопросы</i>
Кто...?	Верно ли...?	Дайте несколько объяснений, почему...?
Что...?	Мог ли...?	Почему вы считаете (думаете)...?
Когда...?	Может...?	В чём разница...?
Было ли...?	Будет...?	Предположите, что будет, если...?
Как звали...?	Согласны ли вы...?	Что если...?

Вот пример некоторых вопросов по рассказу В.А. Осеевой «Волшебное слово».

1. Кто главный герой этого рассказа?
2. Что случилось с Павликом?
3. Как выглядел старик?
4. Только ли с родителями Павлик так разговаривал?
5. Почему вы считаете, что Павлик в конце рассказа изменился?

Данная работа способствует развитию критического мышления у ребят. Развивается внимание учащихся, а также ребята учатся задавать «умные» вопросы. Классификация вопросов заставляет ребят вдумчиво читать текст и помогает лучше усвоить его содержание.

Приём «Создание викторины». – После прочтения сказки П.П. Бажова «Серебряное копытце» одна из команд составила вопросы викторины.

1. Как звали деда?
2. Как звали девочку?
3. Как звали кошку?
4. Серебряное копытце кто это?
5. Куда собирался дед?
6. Где у козла было серебряное копытце?
7. Сколько было веток на рогах у козла?
8. Чем питался козёл?

Приём «Уголки». – Данный приём используем для составления характеристики героев какого-либо произведения после полного его прочтения. Работу можно проводить в парах (тогда при проверке можно сравнить работу разных пар) или разделив класс пополам. Суть работы в том, что одни готовят доказательства положительного качества героев, используя текст и личный жизненный опыт, другие – находят отрицательные качества героев, опять же подкрепляя свои ответы цитатами из текста. Этот приём учит ребят диалогу. Умению выслушать противоположную сторону, не прерывая их выступление, даже если они с чем-то не согласны. То есть учит культуре общения. В конце урока все вместе делаем вывод, учитывая всё, что ребята сказали на уроке.

Приём «Знаю, узнал, хочу узнать». – Данный приём можно использовать на разных этапах урока. Например, при изучении творчества Л. Н. Толстого ребята самостоятельно записывают в таблицу, что знали о Толстом и его произведениях, что узнали нового, что хотели бы узнать. Работа с этим приёмом чаще всего выходит за рамки одного урока. Последняя графа даёт повод к поиску новой информации, работе с дополнительной литературой.

Таблица 2

<i>Знаю</i>	<i>Узнал</i>	<i>Хочу узнать</i>
– произведение «лев и собачка» написал Л.Н. Толстой. – это рассказ. – главные герои, судя по иллюстрации, стали друзьями.	– внешность, жесты, повадки. – отношения. – обстановка, в которой находились. – поведение. – поступки.	

На этапе закрепления изученного материала часто используем игровые технологии. Так достигается единство эмоционального и рационального в обучении школьников.

Приём «Мим-театр». – Суть приёма такова. Один человек или группа ребят с помощью мимики и жестов должна изобразить одного из героев произведения. Все остальные должны отгадать этого героя. Можно провести это в виде соревнования между командами. Побеждает команда, которая более точно смогла изобразить героя.

Приём «Крестики-нолики». – Этот приём предполагает работу в парах. На листочках, ребята пишут свои имена. Договариваются, кто из них «крестик», а кто «нолик». Напротив своих имен ставят соответствующие знаки. Договариваются так же кто начнёт первым задавать вопрос. Вопросы задают по очереди, после прочтения нового произведения на этапе закрепления или при проверке домашнего задания, каждый раз ставя свой знак. Победителем становится тот, кто сможет задать больше вопросов.

Приём «Древо мудрости». – Суть приёма такова. Сначала быстро, но очень внимательно ребята прочитывают текст. Затем, каждый ученик, на листочке, пишет вопрос по тексту и затем крепит листочек к нарисованному дереву. Каждая команда имеет свой цвет листочка. После этого, ребята ещё раз прочитывают текст. Далее по очереди каждый подходит к дереву и «срывает» листок любой другой команды, зачитывает написанный вопрос и отвечает на него вслух. Остальные оценивают вопрос и ответ на него. В конце урока определяются лучшие знатоки произведения.

Таким образом, использование приведённых выше приёмов способствует эффективной организации работы на уроке литературного чтения по формированию читательской грамотности. Рассмотренные приёмы обеспечивают развитие у младших школьников навыков мышления и рефлексии, которые являются важнейшими составляющими понятия «читательская грамотность».

На развитие читательской грамотности направлена и технология, которую разработала Наталья Николаевна Светловская. Технология включает в себя три этапа работы с текстом.

I этап. Работа с текстом до чтения.

Она направлена на развитие антиципации (предвосхищение содержания текста по заглавию, иллюстрации, группе ключевых слов, ряду творческих заданий).

1. Постановка цели чтения: знакомство с текстом, его анализ; формирование навыков осознанного чтения; привитие интереса к чтению.

2. Определение характера текста:

– сплошные тексты (без визуальных изображений).

– несплошные тексты (с визуальными изображениями).

3. Просмотр заголовка текста.

4. Предположение о цели его написания, то есть замысел автора.

II этап. Работа с текстом во время чтения.

Этот этап позволяет проверить предположение ребят и через текст организовать «диалог с автором».

1. Первичное чтение текста. Самостоятельное чтение в классе, или чтение-слушание, или комбинированное чтение (на выбор учителя) в соответствии с особенностями текста, возрастными и индивидуальными возможностями учащихся.

2. Перечитывание текста. Медленное «вдумчивое» повторное чтение (всего текста или его отдельных фрагментов). Анализ текста. Постановка уточняющего вопроса к каждой смысловой части.

3. Беседа по содержанию в целом. Обобщение прочитанного.

III этап. Работа с текстом после чтения.

Проникновение в подтекст, уяснение скрытого смысла (чтение между строк), помогает определить ведущую идею произведения.

1. Концептуальная (смысловая) беседа по тексту. Коллективное обсуждение прочитанного, дискуссия.

2. Знакомство с писателем. Рассказ о писателе. Беседа о личности писателя. Работа с материалами учебника, дополнительными источниками.

3. Работа с заглавием, иллюстрациями.

4. Творческие задания, опирающиеся на какую-либо сферу читательской деятельности учащихся (эмоции, воображение, осмысление содержания, художественной нормы).

Продуманная и целенаправленная работа с текстом обеспечивает полноценное восприятие и понимание текста всеми учениками. Она даёт возможность каждому ребёнку из большого объёма информации получить нужную и полезную, а также сформировать социально-нравственный опыт и заставляет думать, познавая окружающий мир.

Эффективность работы учащихся на уроке прежде всего зависит от учителя, задача которого, выступая организатором учебной деятельности, стать заинтересованным и интересным соучастником этого процесса. Тогда он уверенно может сказать: «Мои ученики будут узнавать новое не только от меня; они будут открывать это новое сами». И.Г. Песталоцци.

Список литературы

1. Бунеева Е.В. Технология продуктивного чтения: её сущность и особенности использования в образовании детей дошкольного и школьного возраста / Е.В. Бунеева, О.В. Чиндилова. – М.: Баласс, 2014. – 43 с.

2. Заир-Бек С.И. «Развитие критического мышления на уроках»: Пособие для учителя / С.И. Заир-Бек, И.В. Муштавинская. – М: Просвещение, 2004 – 175с.

3. Материалы для тренера краткосрочных курсов проекта «Совершенствование качества преподавания в Республике Татарстан» совместно с Сингапурской компанией Educare International Consultancy. – Казань, 2013, 2014, 2015.

Данильченко Сергей Леонидович

Почетный работник воспитания
и просвещения Российской Федерации,
академик РАЕ, академик РАЕН, академик РАМТН,
д-р ист. наук, профессор, профессор

Институт общественных наук и международных отношений ФГАОУ ВО
«Севастопольский государственный университет»
г. Севастополь

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ И НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2014–2019 ГОДАХ: ИТОГИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

***Аннотация:** в настоящее время на федеральном и региональном уровнях реализуется ряд мер, направленных на развитие научных и научно-педагогических кадров и обеспечивающих адресную поддержку отдельных групп исследователей, научных коллективов, молодых учёных и студентов. Действующие механизмы развития кадрового потенциала научной и научно-образовательной сферы нуждаются в дополнении новыми механизмами поддержки эффективного воспроизводства научных и научно-педагогических кадров.*

***Ключевые слова:** система комплекса мер по развитию научных и научно-педагогических кадров, региональные программы, усиление государственной поддержки, увеличение объёмов финансирования и продолжительности исследовательских проектов, идеология «Открытого образовательного пространства», новая методология управления развитием образования и науки.*

Характеристика кадрового обеспечения

Кадровое обеспечение системы общего и среднего профессионального образования

Ключевым фактором обеспечения высокого уровня образовательных результатов учащихся является ликвидация дефицита и повышение профессионализма педагогических кадров. Президент Российской Федерации В.В. Путин в своем Послании Федеральному Собранию Российской Федерации отметил, что современная школа – это современный учитель, его высокий статус и общественный престиж. К середине наступающего десятилетия национальная система профессионального роста должна охватить не менее половины педагогов страны. В перспективе не только в сфере общего, но и дополнительного и профессионального образования.

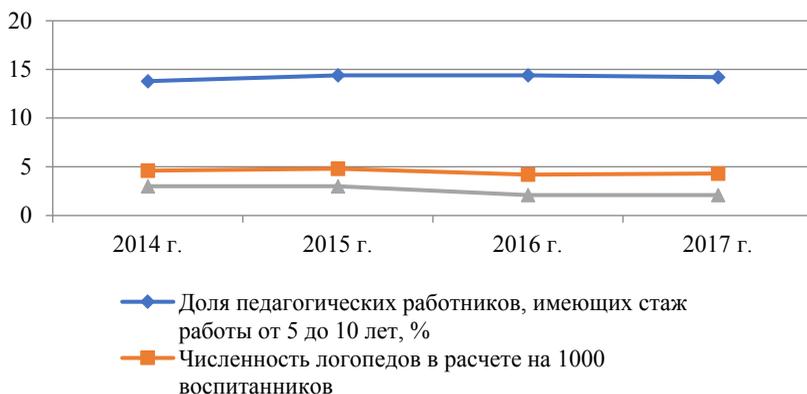
Приоритетами в подготовке кадров для экономики и социальной сферы являются фундаментальный подход к изучению дисциплин, практикоориентированность, воспитание уважения к отечественной истории, государственному языку и традициям, личности педагогического работника и обучающегося; осознание ответственности и важности российского образования, учет передовых идей и запросов социума. Фундаментальность подготовки кадров всегда сочеталась с высокими требованиями

к миссии педагогических работников – людей высокой научной, методической, нравственной и общечеловеческой культуры.

Кадровое обеспечение дошкольного образования

Численность педагогических работников дошкольного образования – 669,8 тыс. человек. Индекс кадрового обеспечения в целом по Российской Федерации сохраняет невысокие значения (0,40).

Динамика изменения первичных значений показателей кадрового обеспечения дошкольного образования, в целом по РФ, 2014-2017 гг.



Динамика изменения первичных значений показателей кадрового обеспечения дошкольного образования в целом по Российской Федерации (Издание «Индекс образовательной инфраструктуры российских регионов. 2018–2019», Высшая школа экономики).

Создание новых мест в дошкольных образовательных организациях может привести к увеличению потребности в педагогических кадрах, в том числе во вновь построенных детских садах и яслях. Наблюдается негативная динамика показателя численности логопедов и педагогов-психологов в расчете на 1 тыс. детей, которая, впрочем, приостановилась в последний год, что, по мнению экспертов, в ряде регионов может являться свидетельством приведения численности специалистов в соответствие реальным потребностям. За четыре года количество педагогов-психологов сократилось на 25%, численность логопедов – на 6%, при этом, по мнению экспертов, число детей, нуждающихся в помощи логопеда, постоянно увеличивается, а тяжесть речевых нарушений возрастает. В результате дефицит логопедов и соответствующей помощи детям дошкольного возраста может привести к усилению логопедических проблем в школе.

За 9 месяцев 2019 года среднемесячная заработная плата педагогических работников, реализующих программы дошкольного образования, достигла целевого значения, равного 100% от среднемесячной заработной платы в сфере общего образования с учетом возможного 5%-ного отклонения, в 76 субъектах Российской Федерации. В целом по Российской Федерации

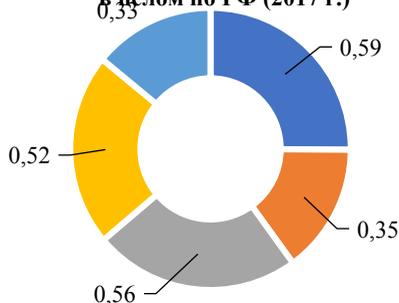
Федерации среднемесячная заработная плата педагогических работников, реализующих программы дошкольного образования, выросла с 30,8 тыс. руб. (за январь – сентябрь 2018 г.) до 32,8 тыс. руб. (за январь – сентябрь 2019 г.), а по итогам 9 месяцев 2019 года составила 90,6% от среднемесячной заработной платы в сфере общего образования в Российской Федерации.

Право на досрочное пенсионное обеспечение в соответствии с п. 19 ч. 1 ст. 30 Федерального закона от 28 декабря 2013 г. №400-ФЗ «О страховых пенсиях» и Постановлением Правительства Российской Федерации от 29 октября 2002 г. №781 имеют лица, осуществлявшие педагогическую деятельность в учреждениях для детей. Фактически данного права лишены педагогические работники частных образовательных организаций, созданных индивидуальными предпринимателями. В указанных нормативных правовых актах необходимо выровнять права лиц, осуществлявших педагогическую деятельность в государственных и муниципальных организациях, в частных детских садах и яслях, созданных индивидуальными предпринимателями.

Кадровое обеспечение общего образования

В настоящее время численность педагогических работников в общеобразовательных организациях составляет 1,3 млн человек.

Структура индекса кадрового обеспечения общего (школьного) образования, приведенные нормированные значения (индексы), в целом по РФ (2017 г.)



- Доля учителей, имеющих высшее профессиональное педагогическое образование, в общей численности учителей
- Доля учителей, имеющих стаж работы от 5 до 10 лет
- Доля педагогических работников в структуре кадрового обеспечения образовательных организаций
- Численность обучающихся в расчете на одного учителя

Структура индекса кадрового обеспечения общего (школьного) образования, приведенные нормированные значения (индексы) в целом по Российской Федерации (2017 г.) (Издание «Индекс образовательной инфраструктуры российских регионов. 2018–2019», Высшая школа экономики).

Уровень профессионализма учителя определяет уровень общего образования. Для дальнейшего качественного развития системы общего образования необходимо создать институциональные условия с целью определения перспектив развития и самореализации учительского корпуса.

Главной задачей национальной системы учительского роста является повышение качества преподавания в системе общего образования. Согласно Указу Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. №204 к 2024 году необходимо обеспечить вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования.

Одновременно в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» и паспортом федерального проекта «Учитель будущего» национального проекта «Образование» в качестве задач определено внедрение национальной системы профессионального роста педагогических работников (национальной системы учительского роста), охватывающей не менее 50% учителей общеобразовательных организаций, формирование системы профессиональных конкурсов в целях предоставления гражданам возможностей для профессионального и карьерного роста.

Данные поручения являются логичным продолжением поручения, данного по итогам заседания Государственного совета Российской Федерации 23 декабря 2015 г. о формировании национальной системы учительского роста, направленной, в частности, на установление для педагогических работников уровней владения профессиональными компетенциями, подтверждаемыми результатами аттестации. В рамках данной работы дорабатывается проект профессионального стандарта педагога на основе нового подхода к квалификации с целью обеспечения введения системы карьерного роста. Завершается также разработка и апробация единых федеральных оценочных материалов для аттестации учителей, в рамках которой необходимо сместить акценты с оценки текущего уровня квалификации на оценку потенциала учителя и его выявление. Результатом прохождения аттестационных процедур станет не только оценка уровня компетенций конкретного учителя, но и адресная индивидуальная программа повышения квалификации, направленная на преодоление выявленных в процессе оценочных процедур профессиональных дефицитов. На территории каждого субъекта Российской Федерации будет создана система непрерывного педагогического образования. Данные подходы отрабатываются в рамках реализации федерального проекта «Учитель будущего» национального проекта «Образование».

Целесообразно также продолжить совершенствование системы конкурсов профессионального мастерства педагогических работников, обеспечивая расширения круга участников данных мероприятий и их поощрения.

Структура педагогических кадров

<i>Распределение педагогических работников образовательных организаций по возрасту</i>						
<i>Возраст</i>	<i>Педагогические работники</i>					
	<i>всево</i>		<i>учителя</i>		<i>прочие</i>	
<i>Моложе 25 лет</i>	76712	5,8%	60929	5,6%	15783	6,3%

Окончание таблицы

25–29	111120	8,3%	88277	8,2%	22843	9,1%
30–34	127039	9,5%	96925	9,0%	30114	12,0%
35–39	134728	10,1%	102557	9,5%	32171	12,8%
40–44	169319	12,7%	134842	12,5%	34477	13,8%
45–49	206806	15,5%	172353	15,9%	34453	13,8%
50–54	184707	13,9%	155777	14,4%	28930	11,6%
55–59	163892	12,3%	138583	12,8%	25309	10,1%
60–64	96363	7,2%	81346	7,5%	15017	6,0%
65 и более	62472	4,7%	51188	4,7%	11284	4,5%
<i>Всего</i>	<i>1333158</i>		<i>1082777</i>		<i>250381</i>	

Распределение педагогических работников образовательных организаций по возрасту (на начало 2019/20 уч. года, человек) (Данные Федеральной службы государственной статистики по форме федерального статистического наблюдения № ОО-1, 2019 г.).

Традиционным показателем, призванным оценивать опыт и компетентность педагогов, считается стаж. Показатель стажа отражает конкретную характеристику педагога с привязкой к его образовательной деятельности. В этом смысле особое внимание следует уделять центральной категории (стаж – 5–20 лет). Такие педагоги обладают свежими знаниями (бакалавриат, магистратура, переподготовка или повышение квалификации), энергией, желанием работать, а более старшие коллеги в этой возрастной категории – уже и определенным жизненным опытом.

<i>Распределение педагогических работников образовательных организаций по педагогическому стажу работы</i>							
№	<i>Педагогический стаж работы</i>	<i>Педагогические работники</i>					
		<i>всего</i>		<i>учителя</i>		<i>прочие</i>	
1	Не имеют стажа	17207	1,3%	10860	1,0%	6347	2,5%
2	до 3	120998	9,1%	88157	8,1%	32841	13,1%
3	от 3 до 5	81739	6,1%	60437	5,6%	21302	8,5%
4	от 5 до 10	147965	11,1%	109744	10,1%	38221	15,3%
5	от 10 до 15	124385	9,3%	92696	8,6%	31689	12,7%
6	от 15 до 20	137282	10,3%	109438	10,1%	27844	11,1%
7	20 и более	703582	52,8%	611445	56,5%	92137	36,8%
<i>Всего</i>		<i>1333158</i>		<i>1082777</i>		<i>250381</i>	

Распределение педагогических работников образовательных организаций по педагогическому стажу работы (Данные Федеральной службы государственной статистики по форме федерального статистического наблюдения № ОО-1, 2018 г.).

Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс»

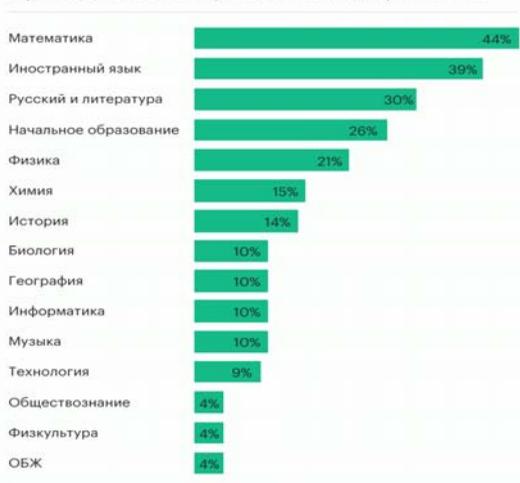
В России наблюдается выраженный гендерный дисбаланс в кадровом корпусе школ. Профессия учителя остается традиционно женской. Доля женщин-учителей в школах составляет 88,3%. По данным Министерства просвещения Российской Федерации, нехватка педагогов-предметников в общем образовании через 10 лет может достигнуть почти 190 тыс. человек (188,7 тыс. человек).

<i>Удельный вес учителей-предметников по возрасту:</i>			
	Возраст		
	до 35 лет	35–55 лет	старше 55 лет
Руководители	4,8%	61,5%	33,8%
Заместители руководителя	11,2%	65,2%	23,5%
Учителя начальных классов	20,6%	61,0%	18,4%
Учителя русского языка и литературы	17,3%	52,1%	30,6%
Учителя иностранного языка	36,9%	41,5%	21,6%
Учителя истории, экономики, обществознания	26,8%	50,0%	23,2%
Учителя математики	17,3%	47,6%	35,1%
Учителя физики	16,0%	46,0%	38,0%
Учителя информатики	38,4%	49,2%	12,4%
Учителя химии	15,6%	47,7%	36,7%
Учителя биологии	18,1%	51,4%	30,5%
Учителя географии	17,2%	53,4%	29,4%
Учителя физической культуры	34,6%	45,7%	19,7%
Учителя ОБЖ	18,3%	47,8%	33,9%
Учителя трудового обучения	12,1%	51,0%	37,0%

Удельный вес учителей-предметников по возрасту (Данные Федеральной службы государственной статистики по форме федерального статистического наблюдения № ОО-1, 2018 г.)

Каждая третья российская школа испытывает недостаток учителей по одному-трем предметам, в каждой девятой школе не хватает учителей более чем по четырем предметам. В каждом регионе есть свои особенности, но практически везде не хватает квалифицированных учителей физики, математики, иностранных языков, что создает проблему нехватки глубоких знаний у школьников. В школах малых городов России и в сельской местности часто важные школьные предметы ведут педагоги, не имеющие соответствующей подготовки, – учителя технологии, начальных классов.

Предметы, по которым не хватает учителей



Источник: данные опроса ОНФ

© РБК, 2018

Предметы, по которым не хватает учителей (Данные опроса Общероссийского народного фронта, 2018 г.).

Число ставок, занятых одним учителем, в среднем составляет 1,35 в городской местности и 1,2 ставки в сельской. По данным опроса учителей, треть респондентов отметила рост нагрузки, связанной с преподаванием, 13% сочли этот рост значительным. Четверо из десяти учителей работают по совместительству методистом, библиотекарем, педагогом-психологом или социальным педагогом. Растет нагрузка на педагогические кадры школ. Количество обучающихся в расчете на одного учителя составляет 15 человек.

<i>Движение педагогических работников образовательных организаций</i>						
<i>Наименование</i>	<i>Педагогические работники</i>					
	<i>всего</i>		<i>учителя</i>		<i>прочие</i>	
Число педагогических ставок по штату	1862618,1	64,4%	1490423	51,6%	372195	12,9%
Занято ставок	1801707,82	96,7%	1448568	97,2%	353140	94,9%
из них своими работниками	1722023,28	92,5%	1389252	93,2%	332771	89,4%
Ставок свободно	60910,28	3,3%	41855,22	2,8%	19055,1	5,1%
<i>Число всех ставок в организации</i>	<i>2890395,16</i>					

Движение педагогических работников образовательных организаций (Данные Федеральной службы государственной статистики по форме федерального статистического наблюдения № ОО-1, 2018 г.).

Заработная плата педагогов

Внимание к учителям, их развитию является важной частью государственной политики в сфере образования. После повышения педагогическим работникам, в том числе учителям, в 2011 – 2013 годах заработной платы до уровня средней по экономике была нормативно закреплена необходимость удержания этого уровня (ч. 3 ст. 99 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»).

К настоящему времени в большинстве субъектов Российской Федерации средняя заработная плата педагогических работников школ находится на уровне средней по региону.

За январь – сентябрь 2019 года по России средняя заработная плата педагогических работников государственных образовательных учреждений общего образования составила 40,4 тыс. руб. или 101,1% от прогнозного значения уровня среднемесячной начисленной заработной платы наемных работников в организациях, у индивидуальных предпринимателей и физических лиц (среднемесячного дохода от трудовой деятельности) по Российской Федерации. Темп роста к соответствующему периоду прошлого года составил 107,2%. Для сравнения: отношение средней заработной платы педагогических работников общеобразовательных школ к средней по экономике (по данным Росстата) составляло в 2000 году – 62,2%, в 2009 году – 74,5%.

Одновременно педагогические работники сохранили основные льготы. В соответствии со ст. 47 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» педагогические работники имеют следующие трудовые права и социальные гарантии:

- 1) право на сокращенную продолжительность рабочего времени;
- 2) право на дополнительное профессиональное образование по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года;
- 3) право на ежегодный основной удлиненный оплачиваемый отпуск, продолжительность которого определяется Правительством Российской Федерации (56 календарных дней);
- 4) право на досрочное назначение страховой пенсии по старости в порядке, установленном законодательством Российской Федерации (не менее 25 лет осуществления педагогической деятельности в учреждениях для детей независимо от их возраста);
- 5) право на предоставление педагогическим работникам, состоящим на учете в качестве нуждающихся в жилых помещениях, вне очереди жилых помещений по договорам социального найма, право на предоставление жилых помещений специализированного жилищного фонда.

Педагогические работники, проживающие и работающие в сельских населенных пунктах, рабочих поселках (поселках городского типа), имеют право на предоставление компенсации расходов на оплату жилых помещений, отопления и освещения.

Поддержка молодых учителей

Закреплению молодых кадров, особенно в сельской местности препятствуют проблемы по обеспечению их жильем.

Задачи привлечения молодых людей в школу и повышения ценности учительской профессии в обществе являются в высшей степени актуальными для российской системы образования.

Ряд мер, направленных на их решение, предусмотрен в рамках федерального проекта «Учитель будущего» национального проекта «Образование», что позволяет рассчитывать на позитивное изменение ситуации в ближайшем будущем.

Необходимо использовать все стимулы привлечения молодежи в профессию. Есть две значимые составляющие мотивации. Одна из них – нематериальная – это создание понятной системы профессионального и карьерного роста молодого учителя.

По данным TALIS-2018, для 62,2% молодых специалистов педагогика стала первой областью, которую они выбрали для своей карьеры. Будущих учителей мотивировали возможность сделать свой вклад в развитие общества (87,8%) и повлиять на развитие детей и молодежи (87,6%).

Молодой учитель должен быть уверен в том, что карьера зависит от уровня его профессиональной подготовки: чем большими знаниями и навыками он обладает, тем большего он сможет добиться.

Новая модель аттестации педагогов должна быть объективной, непредвзятой, не зависящей от личностных взаимоотношений в педагогических коллективах.

Оценочные процедуры необходимо проводить корректно, результат должен быть объективным, выявлять сильные и слабые стороны подготовки, но ни в коем случае не вести к снижению авторитета педагогического сообщества. Оценка компетенций педагогов, желающих занять руководящие должности, должна проводиться открыто, объективно, непредвзято.

Важно, чтобы молодые педагоги оставались в профессии и в том числе ехали работать в отдаленные районы, чтобы каждый ребенок вне зависимости от места его проживания смог получить качественное образование. Для того чтобы повысить привлекательность трудоустройства в районные школы, можно сделать сельский стаж преимуществом при построении карьеры. Если молодой учитель решит продолжить свою профессиональную деятельность в большом городе, то его сельский стаж при прохождении аттестационных процедур будет гарантией профессионального роста и получения новых полномочий в рамках преподавательской карьеры. Таким образом, карьерный и профессиональный рост возможен через работу в районах, малых городах и селах.

Второе важное условие привлечения кадров в школы, в том числе сельские, – это развитая социальная инфраструктура и система материальных стимулов. Необходимо создавать для педагогов достойные, комфортные условия для жизни: служебное жилье, льготную ипотеку, места в детских садах.

Кроме того, молодой учитель должен иметь возможность использовать новые технологии обучения, работать в современных условиях, где бы он ни находился.

Решение проблемы кадрового обеспечения невозможно без взаимодействия всех заинтересованных сторон. Очень значима роль органов исполнительной власти, органов местного самоуправления и работодателей, главными задачами которых являются определение перспективной

потребности в кадрах, создание современной социальной инфраструктуры, реализация мероприятий по привлечению, закреплению и поддержке молодых специалистов.

Новая модель аттестации учителей

В 2018 году определено 19 субъектов Российской Федерации, которые приняли участие в апробации новой модели аттестации учителей: Рязанская область, Ярославская область, Калининградская область, Ленинградская область, Республика Адыгея, Волгоградская область, Краснодарский край, Кабардино-Балкарская Республика, Чеченская Республика, Нижегородская область, Республика Татарстан, Ульяновская область, Свердловская область, Красноярский край, Новосибирская область, Омская область, Томская область, Хабаровский край, Республика Саха (Якутия).

В разработанной модели аттестации предусматривается оценка с использованием единых федеральных оценочных материалов по предметным, методическим, психолого-педагогическим и коммуникативным компетенциям.

Участники апробации дали оценку предложенного варианта модели аттестации и внесли предложения по его доработке, в частности: предусмотреть автоматический учет результатов аттестации в личном кабинете руководителя, доработать методики перевода достижений учителя в баллы, учитывать мнение обучающихся и их родителей и др. В целом внедрение новой модели аттестации учителей способствует созданию единого образовательного пространства. Вместе с тем при доработке модели аттестации педагогов следует сделать акцент на минимизации трудозатрат и времени аттестуемого, а также увеличении объективности при принятии решения: больший вес придать нефальсифицируемым результатам учащихся и отказаться от оцениваемых элементов с низкой степенью объективности (отзывы работодателя и выпускников).

Система профессионального развития

Современные реалии выдвигают новые требования к профессиональной роли учителя, первую очередь как организатора учебной, проектной и исследовательской деятельности и образовательных практик, консультанта, исследователя, руководителя проектов, «навигатора» в образовательной, в том числе цифровой, среде.

Одновременно в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» и паспортом федерального проекта «Учитель будущего» национального проекта «Образование» в качестве задач определено внедрение национальной системы профессионального роста педагогических работников (национальной системы учительского роста), охватывающей не менее 50% учителей общеобразовательных организаций, формирование системы профессиональных конкурсов в целях предоставления гражданам возможностей для профессионального и карьерного роста.

В рамках данной работы дорабатывается проект профессионального стандарта педагога на основе уровневого подхода к квалификации с целью обеспечения введения системы карьерного роста. Завершается также разработка и апробация единых федеральных оценочных материалов для аттестации учителей, в рамках которой необходимо сместить акценты с оценки текущего уровня квалификации на оценку потенциала учителя и

238 его выявление. Результатом прохождения аттестационных процедур станет не только оценка уровня компетенций конкретного учителя, но и адресная индивидуальная программа повышения квалификации, направленная на преодоление выявленных в процессе оценочных процедур профессиональных дефицитов. На территории каждого субъекта Российской Федерации будет создана система непрерывного педагогического образования. Данные подходы отрабатываются в рамках реализации федерального проекта «Учитель будущего» национального проекта «Образование».

В каждом направлении развития системы образования необходима переподготовка кадров для освоения новых компетенций. Президент Российской Федерации в Послании Федеральному Собранию в 2018 году сказал: «Нам нужно выстроить открытую, современную систему отбора и подготовки управленческих кадров, директоров школ. От них во многом зависит формирование сильных педагогических коллективов, атмосфера в школе».

Одной из острых проблем, заявляемых современными школьниками, стала потребность в уважительном и объективном отношении со стороны учителей, то есть речь идет не столько о возвращении авторитета учителя и воспитательной функции педагога, сколько об освобождении учителя до состояния, когда у него есть время и желание помочь и подсказать ребенку.

Вместе с тем, по данным TALIS-2018, только 19% директоров российских школ готовились к своей должности до того, как были на нее назначены. Наряду с этим мотивация к профессиональному росту у директоров растет. Так, в 2013 году на отсутствие стимулов для профессионального развития ссылался почти каждый пятый глава школы, а спустя пять лет – только каждый десятый.

Важно рассматривать профессиональное развитие руководящих и педагогических кадров в системной связке с работой по обновлению 239 образовательных стандартов. Аттестация руководителей образовательных организаций должна быть максимально прозрачной и открытой.

Создание условий для профессионального развития и мотивация учителей к участию в нем – важный компонент кадровой политики в сфере образования.

Проблема педагогических кадров сегодня заключается в том, что многим педагогам старшего поколения приходится учиться практически заново, осваивая современные технологии обучения. В то же время молодые учителя испытывают затруднения из-за нехватки практических знаний. Необходимы новые программы повышения квалификации педагогов, при этом реализовывать принцип повышения квалификации не отдельных педагогов, а педагогических команд. Необходима адресная индивидуальная программа непрерывного повышения квалификации, определение приоритетов профессионального развития по результатам аттестации. Целесообразно отказаться от требования повышения квалификации раз в три года и перейти на нормирование количества дней в году, которые педагог должен посвятить повышению уровня профессионализма.

Основную роль в повышении квалификации педагогических кадров школ играют региональные организации дополнительного профессионального образования (институты повышения квалификации, институты развития образования и т. п.). По данным опросов, 79% учителей повышают квалификацию на их базе, более 18% учителей воспользовались предложениями негосударственных организаций.

Уровень региональных институтов повышения квалификации, институтов развития образования разный, содержание программ повышения квалификации в регионах не в полной мере соотносится с областями профессиональных дефицитов педагогических работников. Необходимо нацелить систему повышения квалификации на преодоление профессиональных дефицитов в перспективе решения актуальных задач 240 развития образования.

За последние два года доля учителей, которые говорят об отсутствии у них профессиональных дефицитов, выросла с 22 до 30%. Среди наиболее существенных дефицитов, отмечаемых учителями в опросах, – недостаток навыков работы с учащимися, которые имеют проблемы в поведении (22%), методик обучения учащихся с ограниченными возможностями здоровья (18%) и навыков в области компьютерных и информационных технологий (15%).

Начинающие педагоги и педагоги, сталкивающиеся проблемами профессионального развития, должны получать поддержку со стороны опытных педагогов-наставников и включаться в профессиональные обучающиеся сообщества педагогов.

<i>Кадровое обеспечение среднего профессионального образования</i>		
Общая численность штатных педагогических работников образовательных организаций, реализующих программы СПО	Чел.	162 070
Из них: преподаватели	Чел.	137 026
мастера производственного обучения	Чел.	25 044
Удельный вес преподавателей, мастеров производственного обучения, имеющих высшее образование, в общей численности преподавателей и мастеров производственного обучения	%	89,58
Средний возраст педагогических работников образовательной организации	лет	46,49
Удельный вес работников, имеющих сертификат эксперта WorldSkills, в общей численности работников образовательной организации	%	0,79
Доля штатных преподавателей и мастеров производственного обучения с опытом работы на предприятиях и в организациях не менее 5 лет со сроком давности не более 3 лет в общей численности штатных преподавателей и мастеров производственного обучения	%	6,12
Удельный вес преподавателей и мастеров производственного обучения образовательной организации, прошедших программы повышения квалификации и (или) профессиональной переподготовки за предыдущий учебный год в форме стажировки в профильных организациях и предприятиях	%	5,73

Кадровое обеспечение системы среднего профессионального образования (Федеральный мониторинг качества подготовки кадров в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования, 2018 г.).

Меры, предлагаемые Министерством просвещения Российской Федерации, ставят в центр государственного внимания обеспечение кадрами исключительно системы общего образования, учителя-предметника школы и не уделяют достаточного внимания созданию механизмов обеспечения квалифицированными педагогическими кадрами региональных систем среднего профессионального образования. Организации среднего профессионального образования большого числа регионов в настоящий момент испытывают не меньший кадровый голод, чем общеобразовательные учреждения.

Президент Российской Федерации в Послании Федеральному Собранию подчеркнул, что национальная система профессионального роста должна охватывать не только педагогов системы общего образования, но и систему профессионального и дополнительного образования.

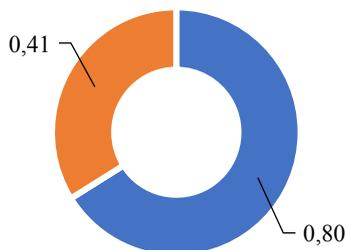
Вместе с тем кадровый состав системы СПО формируется в основном за счет специалистов с высшим образованием. Подготовка таких кадров относится к полномочиям Минобрнауки России. При этом педагогические работники профессиональных образовательных организаций в рамках соответствующих образовательных программ реализуют программу среднего общего образования, таким образом выступая гарантом получения качественного и общедоступного общего образования.

Наблюдается и недостаточная практическая подготовка преподавателей в условиях современных производств, что не позволяет системе СПО готовить кадры, соответствующие требованиям ряда работодателей.

По данным мониторинга качества подготовки кадров удельный вес численности штатных преподавателей и мастеров производственного обучения образовательной организации, прошедших программы повышения квалификации и (или) профессиональной переподготовки за предыдущий учебный год, в общей численности штатных преподавателей и мастеров производственного обучения образовательной организации составляет 47,21%. Но в форме стажировки в профильных организациях и предприятиях, в общей численности штатных преподавателей и мастеров производственного обучения образовательной организации дополнительное профессиональное образование получили 7,78%.

В этой связи особую актуальность приобретает налаживание взаимодействия профессиональных образовательных организаций и работодателей по организации стажировок преподавателей (мастеров производственного обучения) в реальных производственных условиях.

Решение задачи подготовки квалифицированных кадров для обеспечения социально-экономического развития субъектов Российской Федерации возможно только на основе системного взаимодействия работодателей, государственных органов федерального и регионального уровня.



- Удельный вес численности лиц, имеющих высшее образование, в общей численности педагогических работников (без внешних совместителей и работающих по договорам гражданско-правового характера) образовательных организаций, реализующих образовательные программы

Структура индекса кадрового обеспечения среднего профессионального образования, приведенные нормированные значения (индексы) в целом по Российской Федерации (2017 г.) (Издание «Индекс образовательной инфраструктуры российских регионов. 2018–2019», Высшая школа экономики).

В целом по Российской Федерации достаточно активно идет процесс повышения квалификации педагогических работников системы СПО. Однако по-прежнему стажировки на высокотехнологичных рабочих местах ведущих предприятий и организаций, повышение квалификации по программам преподаваемого профиля, включая информационно-коммуникационные технологии, работу с лицами с ограниченными возможностями зорорения и другие значимые направления, недостаточны.

При этом в рамках национального проекта «Образование» планируется, что к 2024 году не менее 35 тыс. преподавателей (мастеров производственного обучения) пройдут повышение квалификации по программам, основанным на опыте Союза Ворлдскиллс, из них не менее 10 тыс. сертифицированы в качестве экспертов Ворлдскиллс.

В 2019 году реализация дополнительных профессиональных программ организована по 89 компетенциям Ворлдскиллс в 28 субъектах Российской Федерации в 92 образовательных организациях, прошедших квалификационный отбор, на базе которых функционируют 132 стажировочные площадки. Прошли повышение квалификации 5300 человек, из 1010 – сертифицированы в качестве экспертов Ворлдскиллс.

За 9 месяцев 2019 года среднемесячная заработная плата преподавателей и мастеров производственного обучения, реализующих программы профессионального образования, достигла целевого значения, равного 100% от среднемесячной заработной платы в соответствующем регионе с учетом возможного 5%-ного отклонения, во всех субъектах Российской Федерации.

В целом по Российской Федерации среднемесячная заработная плата преподавателей и мастеров производственного обучения, реализующих программы профессионального образования, выросла с 36,0 тыс. руб. (за

январь – сентябрь 2018 г.) до 38,3 тыс. руб. (за январь – сентябрь 2019 г.) и по итогам 9 месяцев 2019 года составила 96,0% от среднемесячной заработной платы по Российской Федерации.

По результатам января – сентября 2019 года численность преподавателей и мастеров производственного обучения, реализующих программы профессионального образования, в целом по Российской Федерации по сравнению с 9 месяцами 2018 года увеличилась на 0,2 тыс. человек и равна 153,0 тыс. человек.

Кадровое обеспечение системы высшего образования

Численность профессорско-преподавательского состава в вузах в настоящее время составляет 243,8 тыс. человек. Из них имеют:

- ученые степени – 72%,
- ученые звания – 47%.

В возрастной структуре профессорско-преподавательского состава количество ППС в возрасте до 30 лет снизилось с 35,5 тыс. человек в 2000 году до 19,9 тыс. человек в 2016 году. В то же время аналогичный показатель для профессорско-преподавательского состава в возрасте 60 лет и старше увеличился с 54,3 тыс. человек в 2000 году до 72,3 тыс. человек в 2016 году.

При этом в 2018 году доля преподавателей старше 60 лет составила 29%, моложе 30 лет – только 7%.

Несмотря на меры, принимаемые в рамках реализации Указа 245 Президента Российской Федерации от 07.05.2012 №597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики» и распоряжения Правительства Российской Федерации от 30 апреля 2014 г. №722-р, утвердившего план мероприятий («дорожную карту») «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки» остается острой проблема привлечения молодых специалистов.

По данным Росстата за год средняя заработная плата педагогических работников, реализующих программы высшего образования, выросла на 29,3% и составила в 2018 году 82,5 тыс. руб. Средняя заработная плата ППС достигла целевого значения 200% среднемесячной заработной платы в соответствующем регионе в 83 субъектах РФ. Не достигнуто установленное значение в Республике Северная Осетия (Алания) (193,2%). В Ненецком автономном округе отсутствуют педагогические работники, реализующие программы высшего образования.

Средняя заработная плата преподавателей образовательных учреждений высшего профессионального образования (далее – ППС) по итогам 9 месяцев 2019 года составила 86,053 тыс. руб.

Следует отметить, что в настоящее время существующих механизмов стимулирования профессионального роста и привлечения высококвалифицированного персонала в систему высшего образования явно недостаточно. С учетом сложившейся ситуации в вопросах подготовки кадров высшей квалификации мало ориентироваться только на привлечение молодых ассистентов и аспирантов, необходимо вырабатывать механизмы привлечения специалистов из научной сферы, реального сектора экономики и их закрепления в кадровом составе вуза.

При этом за 2010–2018 годы прием в аспирантуру вырос, однако показатели по защите диссертаций остаются на низком уровне. В свою очередь регионы отмечают существенный дефицит кадров высшей квалификации

по приоритетным научным направлениям, что является 246 сдерживающим фактором в подготовке современных специалистов и проведении научных исследований для IT-отрасли, биотехнологий, строительной индустрии, ряда других отраслей экономики.

Повышение роли научной составляющей в деятельности вузов и ориентир на повышение вклада вузов в науку напрямую определяет необходимость кооперации сферы образования и науки, уделяя особое внимание системе подготовки молодых ученых, координации научно-исследовательской деятельности, механизмам оценивания достижений профессорско-преподавательского состава и научных работников вузов ее осуществляющих. Также в кадровой политике должны найти отражение механизмы консолидации науки, образования, производства и бизнеса, что также является одним из ключевых мировых трендов.

Кадры науки

Численность исследователей в 2018 году составила 347,9 тыс. человек (405,8 тыс. человек – в эквиваленте полной занятости). По этому показателю Россия уступает Китаю (1740,4 тыс. человек), США (1371,3), Японии (676,3) и Германии (433,2 тыс. человек). В отличие от ряда стран численность исследователей в России устойчиво снижалась с начала 1990-х годов: в 2000–2018 годах в среднем на 1,2% ежегодно на фоне роста на 5,5% в Китае, на 7,7% в Республике Корея и на 2,1–2,9% в США и Германии.

Устойчиво растет доля лиц в возрасте до 39 лет в общей численности исследователей (с 26,2% в 2000 г. до 43,9% в 2018 г.). Вместе с тем доля молодежи в возрасте до 29 лет в последние годы стала снижаться (2000 г. – 10,6%, 2014 г. – 20,2%, 2018 г. – 17,4%). Продолжается сокращение численности ученых в возрасте 40–59 лет: в 2000 году на их долю приходилось 53,1% исследователей, в 2018 году – 30,9%. Доля ученых старше 60 лет выросла с 20,7 до 25,1%.

Средний возраст российских исследователей – 47 лет, кандидатов наук – 51 год, докторов наук – 63 года (сохраняется в течение последних пяти лет).

На государственном уровне большое внимание уделяется вопросам подготовки и привлечения кадров для сферы исследований и разработок. В том числе в рамках национального проекта «Наука» предусмотрена реализация отдельного федерального проекта «Развитие кадрового потенциала в сфере исследований и разработок» (далее – федеральный проект).

Реализация федерального проекта направлена на формирование целостной системы подготовки и профессионального роста научных и научно-педагогических кадров, обеспечивающей условия для осуществления молодыми учеными научных исследований и разработок, создания научных лабораторий и конкурентоспособных коллективов.

Федеральным проектом предусмотрены следующие основные мероприятия:

- внедрение специальной грантовой поддержки аспирантов для выполнения научного или научно-технического проекта (2019–2024 гг.);
- поддержка для реализации научных проектов по приоритетам научно-технологического развития, не менее 55% из которых руководят молодые исследователи (2018–2024 гг.);
- создание центров развития компетенций руководителей научных, научно-технических проектов и лабораторий (2018–2024 гг.);

- создание новых лабораторий, не менее 30% из которых руководят молодые перспективные исследователи (2019–2024 гг.);
- предоставление грантовой поддержки молодым исследователям в рамках стимулирования внутрироссийской академической мобильности (2021–2024 гг.).

В соответствии с Федеральным законом от 2 декабря 2019 г. №380-ФЗ «О федеральном бюджете на 2020 год и на плановый период 2021–2022 годов» расходы из федерального бюджета на реализацию федерального проекта составят: в 2020 году 5 837,1 млн руб., в 2021 году – 8 315,0 млн руб., в 2022 году – 10 595,0 млн руб.

С учетом внесенных изменений в сводную бюджетную роспись соответствующие расходы в 2019 году составили 11,407 млн руб. (кассовое исполнение – свыше 97,0%).

В рамках федерального проекта в 2019 году Российским фондом фундаментальных исследований (далее – РФФИ) впервые реализован грантовый механизм поддержки аспирантов – два года обучения для выполнения научного или научно-технического проекта. Общий объем средств, предусмотренный РФФИ на указанные цели, составил 1,2 млн руб.

По итогам конкурса были поддержаны 1,5 тыс. проектов из 386 организаций и 71 субъектов Российской Федерации. Размер одного гранта составил 1,2 млн руб. для одного аспиранта, срок реализации – два года.

В 2019 году заключено 1495 соглашений. Соглашения по пяти проектам не заключены в связи с отказом руководителей проектов от гранта. В соответствии с требованиями о предоставлении гранта каждый молодой ученый помимо обязательного предоставления к защите диссертации должен опубликовать не менее двух статей в международных базах данных.

По итогам конкурса были поддержаны 1,5 тыс. проектов из 386 организаций и 68 субъектов Российской Федерации. Размер одного гранта составил 1,2 млн руб. для одного аспиранта, срок реализации – два года. По итогам реализации проектов будет опубликовано не менее 3 тыс. статей, в журналах, индексируемых в международных базах данных.

Основными направлениями расходов, на которые могут использоваться средства, выделяемые в рамках грантовой поддержки, следующие:

- расходы на командировки аспиранта, связанные с реализацией проекта;
- расходы по договорам на изготовление экспериментального оборудования, карт, схем, диаграмм, эскизов, макетов и других предметов;
- расходы по договорам на выполнение научно-исследовательских работ;
- расходы по договорам на выполнение опытно-технологических, геологоразведочных, пуско-наладочных работ, технического обслуживания и текущего ремонта научного оборудования, приборов, вычислительной техники;
- расходы на приобретение научных приборов, оборудования, в том числе флэш-карт (компьютеры, ноутбуки, планшеты, электронные книги и другое, относящиеся к оборудованию), запасных частей, комплектующих к научному оборудованию, приборам, вычислительной и оргтехнике, расходных материалов;
- расходы на приобретение и на подписку научной и научно-технической литературы по тематике и проблематике проекта, получение доступа к электронным научным информационным ресурсам;

- расходы на опубликование результатов реализации проектов, оформление прав на результаты интеллектуальной деятельности;
- расходы на использование ресурсов центров коллективного пользования при реализации проекта;
- расходы на заработную плату аспиранту из расчета не менее 25 тыс. руб. в месяц.

Поддержка проектов осуществлена по следующим областям знаний:

- математика и механика – 125 проектов;
- физика и астрономия – 214 проектов;
- химия и науки о материалах – 240 проектов;
- биология – 148 проектов;
- науки о земле – 98 проектов;
- инфокоммуникационные технологии и вычислительные системы – 119 проектов;
- фундаментальные основы инженерных наук – 202 проекта;
- история, археология, этнология и антропология – 46 проектов;
- экономика – 40 проектов;
- философия, политология, социология, правоведение, социальная история науки и техники, науковедение – 48 проектов;
- филология и искусствоведение – 42 проекта; – психология, фундаментальные проблемы образования, социальные проблемы здоровья и экологии человека – 49 проектов;
- глобальные проблемы и международные отношения – 1 проект;
- фундаментальные основы медицинских наук – 88 проектов;
- фундаментальные основы сельскохозяйственных наук – 36 проектов.

Наряду с другими мерами поддержки аспирантов указанный конкурс позволит сформировать необходимые условия для реализации их потенциала в исследовательской деятельности и в дальнейшем закреплении в науке.

Кроме этого, в рамках федерального проекта в соответствии с приоритетными направлениями развития науки, указанных в Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, в подведомственных Минобрнауки России организациях была запущена работа по созданию новых структурных подразделений. В данных организациях в 2019 году создано 296 новых лабораторий, из которых более 42% (119 лабораторий) – под руководством молодых перспективных исследователей.

Для решения задач по подготовке кадров для высокотехнологичных секторов реальной экономики мероприятиями национального проекта «Наука» предусмотрено создание сети научно-образовательных центров мирового уровня. В 2019 году сформирована структура управления и утверждена программа деятельности каждого из пяти пилотных научно-образовательных центров (далее – НОЦ) в Пермском крае, Белгородской, Кемеровской, Нижегородской и Тюменской областях.

Результатом деятельности НОЦ должны стать новые конкурентные технологии и продукты, востребованные не только внутри страны, но и в мировом масштабе. Уже сегодня главами субъектов России первых НОЦ достигнуты договоренности о непосредственном участии более 100 предприятий реальной экономики, прежде всего при постановке задач и организации их выполнения. Фактически регионы и бизнес становятся полноценными участниками, а главное – квалифицированными заказчиками для расположенных на их территории научных и образовательных

организаций, в том числе в вопросах направлений подготовки кадров. В рамках каждого НОЦ созданы центры развития компетенций руководителей научных, научно-технических проектов и лабораторий, в которых до конца 2019 г. было обучено более 100 человек.

Перспективные предложения

1. Разработать комплекс мероприятий: по совершенствованию ранней профориентационной работы в общеобразовательных организациях для выбора профессиональной траектории в сфере образования или науки; по обеспечению квалифицированными кадрами региональных систем среднего профессионального образования, непрерывного профессионального развития педагогов и мастеров производственного обучения, стимулированию их профессионального роста.

2. Предусмотреть при прохождении аттестации возможность учета стажа работы педагогических работников в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности, поселках городского типа и малых городах, в целях обеспечения профессионального роста и получения новых полномочий в рамках преподавательской карьеры.

3. Разработать предложения по совершенствованию механизмов оплаты труда педагогических работников сельских общеобразовательных организаций с учетом ограничения количества часов нагрузки.

Список литературы

1. Абанкина И.В. Исследование результатов и эффектов введения новой системы оплаты труда учителей / И.В. Абанкина // Вопросы образования. – 2009. – №4. – С. 153–170.
2. Аквазба Е.О. Особенности социального управления образовательной организацией в современных российских условиях / Е.О. Аквазба // Фундаментальные исследования. – 2015. – №2–16. – С. 3634–3638.
3. Армстронг М. Практика управления человеческими ресурсами / М. Армстронг, С. Тейлор. – 14-е изд. – СПб: Питер, Прогресс книга, 2018. – 1038 с.
4. Архипова Н.И. Современные проблемы управления персоналом: монография / С.В. Назайкинский, О.Л. Седова, Рос. гос. гуманитар. ун-т, Н.И. Архипова. – М.: Проспект, 2018. – 161 с.
5. Бареева И.А. Разработка модели эффективного менеджмента общеобразовательного учреждения на основе рационального распределения управленческих воздействий: автореф. дисс. Пенза, 2013 – 24 с.
6. Барковская М.Г. Исследование мотивации педагогической деятельности / М.Г. Барковская, А.К. Осин // Успехи современного естествознания. – 2013. – №10. – С. 129–132.
7. Беседина О.И. Инновационные методы в кадровой политике / О.И. Беседина, Д.И. Зноненко, Е.В. Малахова // Экономика. Менеджмент. Инновации. – 2019. – №1(19). – С. 3–10.
8. Волков В.Н. Обеспечение качества общего образования / В.Н. Волков // Управление качеством образования: теория и практика эффективного администрирования. – 2011. – №2. – С. 12–18.
9. Вукович Г.Г. Управление персоналом: теория и методика / Г.Г. Вукович // Экономика Профессия Бизнес. – 2019. – №4. – С. 20–25.
10. Гасанова А.А. Управление персоналом в системе управления организацией / А.А. Гасанова // Инновационная наука. – 2019. – №11. – С. 50–53.
11. Герасимов Б.Н. Методологические инструменты исследования и оценки эффективности процесса управления персоналом организации / Б.Н. Герасимов // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2018. – №2. – С. 160–169.
12. Горина М.С. Управление персоналом предприятия и методы оценки его эффективности / М.С. Горина // Modern Economy Success. – 2019. – №3. – С. 15–22.

13. Гущина Ю.И. Развитие рынка образовательных услуг под влиянием глобализации / Ю.И. Гущина // Вестник Брянского государственного университета. – 2012. – №3 (2). – С. 113–116.
14. Десслер Г. Управление персоналом / Г. Десслер; под редакцией И.М. Степнова; перевод Д.П. Конькова. – 4-е изд. – М.: Лаборатория знаний, 2020. – 800 с.
15. Дмитриев Д.А. Технологии развития управленческого персонала в системе управления образованием / Д.А. Дмитриев // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. – 2012. – №. 1.
16. Жуков А.Л. Аудит человеческих ресурсов организации / А.Л. Жуков, Д.В. Хабарова. – М.; Берлин: Директ-Медиа, 2019. – 363 с.
17. Кибанов А.Я. Концепция компетентного подхода в управлении персоналом / А.Я. Кибанов, Е.А. Митрофанова, Е.Г. Коновалова, О.Л. Чуланова. – М.: ИНФРА-М, 2020. – 156 с.
18. Климов Н.А. Стратегическое управление персоналом в организациях / Н.А. Климов, Л.Л. Чиркова // Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral». 2019. – №2. – С. 54–59.
19. Лави В. Оплата по результатам: влияние на объем и продуктивность работы учителей и принципы оценивания учеников / В. Лави // Вопросы образования. – 2010. – №2. С. 63–111.
20. Менеджмент и управление персоналом: инновации, цифровые технологии. Сборник статей / Москвитин Г.И., Козырев В.А., Ярова Т.Н. – М.: Русайнс, 2020. – 144 с.
21. Минцберг Г. Структура в кулаке: создание эффективной организации:(пер. с англ.). – СПб: Издательский дом «Питер», 2011.
22. Пасечникова Л.В. Процессный подход к управлению персоналом: монография / Л.В. Пасечникова, И.В. Зенченко. – 2-е изд. – М.: ФЛИНТА, 2018. – 161 с.
23. Пучкова Т.Е. Директор школы как инновационный менеджер образовательного учреждения (кадровый аспект) / Т.Е. Пучкова // Теория и практика общественного развития. – 2010. – №3. – С. 82–84.
24. Селентьева Д.О. Совершенствование системы управления персоналом организации / Д.О. Селентьева, Д.Г. Зиганшина // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2018. – №12–1. – С. 83.
25. Сиденко Е.А. О некоторых теоретических аспектах формирования у работников образования мотивации достижения / Е.А. Сиденко // Инновационные проекты и программы в образовании. – 2012. – №4. – С. 35–48.
26. Симановская О.М. Организационно-педагогические условия управления профессиональной карьерой учителя средней общеобразовательной школы: дис. ... канд.. пед. наук. – СПб., 1998. – 196 с.
27. Толкунова Е.Г. Управление персоналом в эпоху цифровой экономики / Е.Г. Толкунова // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2019. – Т.9., №6А. – С. 138–143.
28. Управление персоналом в России: 100 лет после революции. Книга 5: монография / под ред. проф. И.Б. Дураковой. – М.: ИНФРА-М, 2020. – 290 с.
29. Управление персоналом в России: концепции новой нормальности. Книга 8: монография / под ред. И.Б. Дураковой. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 248 с.
30. Управление талантами как современная технология управления персоналом: монография / Г.Г. Руденко, В.Н. Сидорова, Н.В. Сидоров, М.В. Полевая – М.: Русайнс, 2021. – 160 с.
31. Чернопяттов А.М. Маркетинг персонала / А.М. Чернопяттов. – 2-е изд., стер. – М.; Берлин: Директ-Медиа, 2019. – 277 с.
32. Чуланова О.Л. Современные технологии кадрового менеджмента: актуализация в российской практике, возможности, риски: монография / О.Л. Чуланова. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 364 с.
33. Цветкова М.С. Информационная активность педагогов: методическое пособие / М.С. Цветкова // Успехи современного естествознания. – 2010. – №12. – С. 24–26.
34. Яровых Ю.В. Карьерный рост педагога: типологизация, проблемы, перспективы / Ю.В. Яровых // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2014. – №. 5 (146).

Данильченко Сергей Леонидович

Почетный работник воспитания
и просвещения Российской Федерации, академик РАЕ,
академик РАЕН, академик РАМТН,
д-р ист. наук, профессор, профессор

Институт общественных наук и международных отношений
ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»
г. Севастополь

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ФЕДЕРАЛЬНЫЙ И РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТЫ

***Аннотация:** приоритетами в подготовке кадров для системы образования являются фундаментальный подход к изучению учебных дисциплин, воспитание уважения к отечественной истории, государственному языку и педагогическим традициям, личности педагогического работника и ребенка; осознание ответственности и важности российского образования, учет передовых идей и запросов социума. Фундаментальность подготовки в российском образовании всегда сочеталась с высокими требованиями к воспитательной миссии педагогических работников.*

***Ключевые слова:** концептуальная модель педагога 2025 года, содержание и технологии подготовки педагогов, школьные команды, профессиональный стандарт «Педагог», система ДПО, новая система аттестации учителей, ранняя педагогическая профориентация, закрепление кадров в образовании, персональная ответственность в подготовке педагога.*

В настоящий момент государственная образовательная политика Российской Федерации ориентирована на создание инновационной образовательной системы, способной решать главную задачу – достижение современного качества образования, его соответствие актуальным и перспективным потребностям личности, общества и государства, обеспечение его доступности всем слоям населения.

Приоритетами в подготовке кадров для образовательных организаций являются фундаментальный подход к изучению дисциплин, практикоориентированность, воспитание уважения к отечественной истории, государственному языку и традициям, личности педагогического работника и обучающегося, осознание ответственности и важности российского образования, учет передовых идей и запросов социума.

Фундаментальность подготовки кадров всегда сочеталась с высокими требованиями к миссии педагогических работников – людей высокой научной, методической, нравственной и общечеловеческой культуры.

Основополагающими нормативными документами в области образования являются Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации; Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы; Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года; Стратегия государственной культурной политики на период до 2030 года; Доктрина информационной безопасности Российской Федерации; Концепция развития дополнительного

образования детей до 2020 года; Указы Президента РФ от 29 мая 2017 года №240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства» и от 21 июля 2020 года №474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» и другие документы, имеющие принципиальное значение для развития российского образования.

Система отечественного образования прошла сложный, но плодотворный путь поиска новой модели подготовки кадров. Нацеленность на преодоление многих противоречий (дисбаланс основных компонентов нацеленности педагога: предметного, научно-методического, воспитательного; ослабление внимания к духовно-нравственному становлению личности; снижение актуальности тематики научно-методических разработок, их практической результативности, степени внедрения результатов; уменьшение доли молодежи в структуре научно-педагогических кадров; несоответствие сформировавшейся образовательной среды новым общественным запросам и образовательным потребностям, прогнозируемым моделям организации учебно-воспитательного процесса; отставание учебной и научной материально-технической базы от уровня, необходимого современной образовательной организации, и уровня технологической оснащенности современного российского образования), понимание роли подрастающего поколения и образования в целом в формировании интеллектуального, экономического капитала страны определяют современную направленность программы развития кадрового потенциала сферы образования.

Основная задача государства – повышение роли в подготовке кадров для системы образования нашей страны. Национальная доктрина образования в Российской Федерации является концептуальной основой для реформирования и дальнейшего развития отечественного образования. Именно в сфере образования подготавливаются и воспитываются те люди, которые не только формируют новую информационную среду общества, но которым предстоит самим жить и работать в новой среде. Концепция модернизации образования, определила основные направления и этапы важного процесса развития нашего общества – «подготовка педагогических кадров нового поколения и формирование принципиально новой культуры педагогического труда», подготовка педагогов, обладающих высокой квалификацией и необходимой информационной культурой с тем, чтобы они были готовы и умели применять новые информационные технологии в процессе обучения и управления образованием.

Анализируя задачи, стоящие перед нашим образованием, следует вычлнить вопросы доступности дошкольного образования, роли частного инвестора, инфраструктуры дошкольных образовательных организаций. Особое внимание необходимо уделять созданию условий для раннего развития детей в возрасте до трех лет и кадровому обеспечению дошкольных образовательных организаций.

Не менее важными являются построение системы профессионального самоопределения школьников, начиная с начальной школы, и роль в этом Школы полного дня, педагогических классов и дополнительного образования. Отдельного внимания заслуживают федеральные государственные образовательные стандарты, вопросы развития и обновления инфраструктуры, функционирования сельских школ.

В среднем профессиональном образовании ключевым является вопрос качества практической подготовки и интеграции организаций ВО и СПО

с предприятиями реального сектора экономики, проблемы прогнозирования в потребности регионов в кадрах и обязательное участие в этом работодателей.

В Севастополе проблемы мало чем отличаются от проблем по стране. Недостаточное количество образовательных организаций, инфраструктура, требующая текущего и капитального ремонта, технологическое оснащение образования – эти проблемы решаются в рамках национальных проектов.

Сферу образования необходимо наполнить высококвалифицированными специалистами. Достижение этой цели зависит, главным образом, от состава педагогического корпуса, соответствующего запросам современной жизни, повышения профессионализма педагогических кадров, привлечения и закрепления в образовательных организациях молодых талантливых педагогов.

Основной проблемой системы образования является старение педагогического состава и недостаточный приток в образовательные организации молодых специалистов. Средний возраст учителей в России – 45 лет. Наиболее характерна картина «старения» педагогических кадров для образовательных организаций, расположенных в сельской местности. В целом по России доля молодых педагогических работников в возрасте до 25 лет составляет 5,8%, доля педагогов старше 55 лет – 24,2%. Наблюдается выраженный гендерный дисбаланс в кадровом корпусе школ. Профессия учителя остается традиционно женской. Доля женщин-учителей в школах составляет 88,2%. Остро стоит проблема обеспечения школ кадрами. Нехватка педагогов-предметников в общем образовании через 10 лет может достигнуть 190 тысяч человек. В каждом регионе есть свои особенности, но практически везде не хватает квалифицированных учителей физики, математики, иностранных языков. *Острота проблемы дефицита кадров усугубляется высоким уровнем межрегиональной дифференциации заработной платы педагогических работников.* Фонд заработной платы общеобразовательных организаций формируется на основании нормативно-подушевого финансирования. В каждом регионе норматив подушевого финансирования разный, отсутствуют единые подходы к его формированию. *Уровень заработной платы в регионах с наиболее высокими показателями в 7 раз и более выше, чем в регионах с самыми низкими значениями. Это приводит к миграции педагогических кадров из регионов с низкой заработной платой.*

Как следует привлекать профессиональные кадры и удерживать их в образовательной сфере, прежде всего, в школе?

1. Для реализации программы постройки и предоставления социального жилья высокопрофессиональным кадрам в области образования необходимо провести мониторинг и анализ по вопросу реальной потребности педагогов по всей стране в жилье; внедрить в информационную систему Интернет-платформы по привлечению педагогических кадров на конкурсной основе; реализовать проекты по софинансированию строительства жилья.

2. Для привлечения профессиональных педагогических кадров и удерживания их необходимо:

– предложение реального мотивационного пакета молодым специалистам: а) возможность кадрового профессионального роста через обучение

в магистратуре, изучение профессии более глубоко в аспирантуре и получении научной степени, проведение собственных научных и методических исследований и возможность их публикации; б) начальная разовая выплата («на обустройство жизни»); в) увеличение срока денежного стимулирования молодых учителей с трёх до пяти лет, предоставление гранта в виде денежных выплат в отсроченном периоде (по истечении 3–5 лет работы в школе); г) внедрение программы адаптации молодого преподавателя, в том числе через уменьшение аудиторной нагрузки;

– *развитая социальная инфраструктура и система материальных стимулов;*

– создание корпоративного университета для дополнительного профессионального образования педагогических кадров в существующих Институтах развития образования, в передовых образовательных организациях;

– реализация проекта «Наставничество в педагогическом образовании» с введением практики «вводного года» с предоставлением наставника в сочетании с продуманной системой оценки работы педагогов;

– внедрение широкоформатной системы профориентационной работы через: а) презентации перед студентами, семинары, собрания, на которых рассказывается о российской системе образования и приглашается на практику, стажировку в школы, колледжи, Институты развития образования, организации дополнительного образования; б) заключение договоров на целевое обучение будущих педагогов в вузах; в) заключение ученических договоров (ст. 198 ТК РФ), по которым работник должен отработать у работодателя определенный срок по окончании обучения; г) адресная подготовка старшеклассников к поступлению на педагогические специальности, которая должна начинаться в период обучения в школе: возвращение в практику общеобразовательных организаций работы с «педагогическими классами»;

– внедрение в кадровую политику образовательных организаций системы зависимости заработной платы от результатов работы специалиста, разработка программы поощрений для стимулирования деятельности педагога;

– совершенствование программ корпоративной педагогической культуры, в том числе определение и следование миссии, этического кодекса, стратегии развития, кадровой политики;

– внедрение внутриорганизационной системы статуса педагога (приходя на работу сотрудник приобретает статус новичка или стажера – работа под руководством наставника, затем приобретение статуса опытного педагога, но под пристальным вниманием наставника, потом профессионала, затем «суперарбитра»);

– индивидуальная работа школы с выпускниками, завершающими обучение в высших и средних учебных заведениях на педагогических специальностях.

В Севастополе, чтобы привлечь специалистов в школы, почти в полтора раза, подняли базовую ставку (фиксированную выплату без учета различных надбавок). Введены доплаты для молодых учителей (в т. ч. ежемесячная фиксированная – 5 тыс. рублей) и тех, кто проходит курсы повышения квалификации, выплачиваются компенсации за второе высшее образование, в будущем планируется строительство социального жилья для сотрудников бюджетной сферы.

Задача реализации идеи взаимоувязанной системы профессионального развития, карьерного роста и оплаты труда учителей повлекла за собой проблему повышения личностного и профессионального роста педагогов. Это, в свою очередь, должно быть отражено в новой системе аттестации учителей, которая станет обязательной с 2020 года.

Что нужно делать для реализации этой идеи?

Необходимо подготовить педагогов в соответствии с Едиными федеральными оценочными материалами, а, следовательно: развивать ресурсные центры подготовки и повышения квалификации кадров для системы ДО, ОО, СПО и для обеспечения непрерывного образования педагогических кадров; создавать мобильные методические центры для обеспечения методического сопровождения и повышения качества образования в форме методического сопровождения и помощи в подготовке к лицензированию, аккредитации, обеспечению качества образования; проведении конкурсов и олимпиад; организации курсов повышения квалификации; аттестации педагогических работников; качественного внедрения новых ФГОС; мониторинговых исследований, в том числе связанных с развитием кадрового потенциала города; реализовывать образовательные стандарты, в том числе через систему повышения квалификации, индивидуального и группового консультирования педагогических работников; внедрять современные апробированные образовательные технологии; обучать педагогических работников ВО и СПО по стандартам компетенций WSR; активизировать педагогических работников на ведение персональных веб-сайтов, отражающих все виды деятельности педагога в межаттестационный период, в том числе и применение элементов дистанционной формы обучения; формировать профессиональное сообщество, экспертное сообщество; укреплять научно-педагогический потенциал.

Гуманитарно-педагогический институт Севастопольского государственного университета призван готовить педагогов в соответствии ЕФОМ. Создан ресурсный центр, в задачи которого входит обеспечение не только собственнo повышения квалификации педагогических работников, но и обеспечить преемственность уровней общего образования и среднего профессионального образования, обращая особое внимание на создание реально действующей модели непрерывного образования на базе компетентностного подхода. Ресурсный центр проводит информационные кампании по разъяснению положений национальной системы профессионального роста педагогических работников, по разъяснению положений добровольной независимой оценки профессиональной квалификации, оказывает содействие формированию новой технологической среды общего и дополнительного образования, реализации идеи открытого образовательного пространства, участвует в формировании и методическом сопровождении сообществ учителей-предметников, классных руководителей, психологов, воспитателей региона. Постоянно действующий мобильный методический центр является одним из основных органом обеспечения методического сопровождения и повышения качества образования общего и среднего профессионального и высшего образования. Центр опережающей профессиональной подготовки проводит широкомасштабную подготовку преподавателей ВО и СПО по стандартам компетенций WSR. Большая работа ведется с образовательными организациями Севастополя по созданию портала

дополнительного образования, портала дистанционного образования, логистического портала для молодых и начинающих педагогов.

Как это должно отразиться, собственно, на подготовке и деятельности педагогов?

Подготовка педагогов должна быть направлена на то, чтобы система образования обеспечивала: историческую преемственность поколений, сохранение, распространение и развитие национальной культуры, воспитание бережного отношения к историческому и культурному наследию народов России; воспитание патриотов России, граждан правового, демократического государства, способных к социализации в условиях гражданского общества, уважающих права и свободы личности, обладающих высокой нравственностью и проявляющих национальную и религиозную терпимость, уважительное отношение к языкам, традициям и культуре других народов; формирование культуры мира и межличностных отношений; разностороннее и своевременное развитие детей и молодежи, их творческих способностей, формирование навыков самообразования, самореализацию личности; формирование у детей и молодежи целостного миропонимания и современного научного мировоззрения, развитие культуры межэтнических отношений; формирование у детей, молодежи, других категорий граждан трудовой мотивации, активной жизненной и профессиональной позиции, обучение основным принципам построения профессиональной карьеры и навыкам поведения на рынке труда; организацию учебного процесса с учетом современных достижений науки, систематическое обновление всех аспектов образования, отражающего изменения в сфере культуры, экономики, науки, техники и технологий; непрерывность образования в течение всей жизни человека; многообразие типов и видов образовательных учреждений и вариативность образовательных программ, обеспечивающих индивидуализацию образования, личностно ориентированное обучение и воспитание; преемственность уровней и ступеней образования; создание программ, реализующих информационные технологии в образовании и развитие открытого образования; академическую мобильность обучающихся; развитие отечественных традиций в работе с одаренными детьми и молодежью, участие педагогических работников в научной деятельности; подготовку высокообразованных людей и высококвалифицированных специалистов, способных к профессиональному росту и профессиональной мобильности в условиях информатизации общества и развития новых наукоемких технологий; воспитание здорового образа жизни, развитие детского и юношеского спорта; противодействие негативным социальным процессам; экологическое воспитание, формирующее бережное отношение населения к природе.

В эпоху становления экономики знаний значение принципа фундаментальности образования не просто возрастает, а становится важнейшим фактором развития инновационных технологий, определяющих конкурентоспособность страны. Вместе с тем, реализуя данный принцип, необходимо решительно освободиться от устаревшего, второстепенного, педагогически неоправданного материала. Наряду с фундаментальным знанием определены основные формы деятельности и соответствующие им классы задач, умение решать которые свидетельствует о функциональной грамотности.

В городе Севастополе расширяется практика педагогической деятельности по достижению указанных целей и задач: создание центра опере-

жающей профессиональной подготовки, специализированного центра компетенций в области образования по стандартам WorldSkills – регионального центра World Skills Russia, центра по работе с одаренными детьми, центров подготовки вожатых, музейной педагогики; информационно-библиотечного, инклюзивного образования; организация и проведение мастер-классов по инновационным технологиям, по электронной школе, по проектному обучению, по проведению воспитательных мероприятий, по требованиям ФГОС; подготовка к реализации экспериментальных научных разработок «Наставничество в педагогическом образовании», «Эндогенная оценка качества образования», «Формирующее и мотивирующее оценивание», «ВУЗ – СПО – работодатель»; формирование системы «Педагогического абонемена», банка данных программ дополнительного профессионального образования; реализация проекта «Современная практика онлайн преподавания», в том числе организация системы проведения открытых онлайн уроков и внеурочных мероприятий; разработка образовательных программ подготовки (переподготовки) специалистов по работе в сфере добровольчества и технологиям работы с волонтерами в образовательных организациях (в т.ч. в формате онлайн курсов), по работе с одаренными и талантливыми детьми, и проведение обучения.

Профессиональный стандарт «Педагог» в практике российского образования имеет долгую, но неуспешную историю. В стремительно меняющемся открытом мире главным профессиональным качеством, которое педагог должен постоянно демонстрировать своим ученикам, становится умение учиться. Готовность к переменам, мобильность, способность к нестандартным трудовым действиям, ответственность и самостоятельность в принятии решений – все эти характеристики деятельности успешного профессионала в полной мере относятся и к педагогу. Обретение этих ценных качеств невозможно без расширения пространства педагогического творчества. Труд педагога должен быть избавлен от мелочной регламентации, освобожден от тотального контроля.

Существующие громоздкие квалификационные характеристики и должностные инструкции, сковывающие инициативу учителя, обременяющие его формальными требованиями и дополнительными функциональными обязанностями, отвлекающими от непосредственной работы с детьми, не отвечают духу времени.

Почему и как должен быть актуализирован профессиональный стандарт?

Профессиональный стандарт педагога, который должен прийти на смену морально устаревшим документам, до сих пор регламентировавшим его деятельность, призван, прежде всего, раскрепостить педагога, дать новый импульс его развитию.

В Севастопольском научном центре Российской академии образования, созданном на базе Севастопольского государственного университета, формируется рабочая группа по обоснованию актуализации профессионального стандарта и внесению предложений по совершенствованию действующего стандарта. Группа призвана провести анализ основных причин, определяющих необходимость внесения изменений, условно разделив их на две взаимосвязанные группы: формальные (технические, например, определение деятельности педагога как вида профессиональной деятельности, где необходима независимая оценка квалификации) и содержательные (сущностные). Последние связаны с развитием образовательных техно-

логий, внедрением системы учительского роста. Необходимо обеспечить преемиственность обобщенных трудовых функций и более точных их формулировок и трудовых функций, соотнеся их с компетентностными характеристиками педагогического работника.

В настоящее время на федеральном и региональном уровнях реализуется ряд мер, направленных на развитие научных и научно-педагогических кадров и обеспечивающих адресную поддержку отдельных групп исследователей, научных коллективов, молодых учёных и студентов. Действующие механизмы развития кадрового потенциала научной и научно-образовательной сферы нуждаются в дополнении новыми механизмами поддержки эффективного воспроизводства научных и научно-педагогических кадров.

В регионах необходимо делать акцент на повышение результативности научной деятельности, переход к работе с наиболее успешными научными коллективами путём использования адресности федерального финансирования, расширить финансируемые из регионального бюджета возможности для молодых исследователей, применить различные инструменты реализации научных проектов, в том числе заключение, как государственных контрактов, так и соглашений о предоставлении грантов в форме субсидий для юридических лиц на выполнение исследовательских проектов.

Основной целью регионов является развитие системы эффективного воспроизводства высокопрофессиональных кадров научной и научно-образовательной сферы и повышение их конкурентоспособности на мировом уровне.

К задачам регионов относятся развитие механизмов расширения количественного и улучшения качественного состава научных и научно-педагогических кадров; повышение результативности научных и научно-педагогических кадров, развитие механизмов стимулирования их научной и инновационной активности; развитие внутрисерийской и международной мобильности научных и научно-педагогических кадров; развитие опорных вузов в регионах.

Расширение целевой функции аспирантуры неизбежно влечет за собой необходимость совершенствования управления процессом подготовки научно-педагогических кадров и процедуры оценивания деятельности аспирантуры. Сегодня в РФ единственным формальным критерием эффективности аспирантуры является доля аспирантов, защищающих диссертации в срок. Такого рода подход к оценке результатов деятельности аспирантуры можно было бы считать правомерным при одном условии – если бы обучение в аспирантуре и защита диссертации четко маркировали нацеленность молодого человека на дальнейшую карьеру в сфере науки. Кроме того, данная методика концентрирует усилия аспирантов и их научных руководителей в основном на защите диссертации в срок зачастую в ущерб качеству аспирантской подготовки. Повышение эффективности аспирантуры может быть обеспечено, в том числе, нахождением и использованием оптимальных алгоритмов мониторинга и контроля аспирантской подготовки, а также развитием методов комплексного анализа информации в сфере послевузовского профессионального образования.

Интересен опыт Севастопольского государственного университета в сфере организации мониторинга аспирантской подготовки и формализации

зованной оценки продуктивности научной работы аспирантов. В Севастопольском государственном университете будет действовать балльная аттестация, предусматривающая необходимость для аспиранта по итогам выполнения годового этапа индивидуального плана набрать определенное количество баллов, не меньше установленного университетом критерияльного (порогового) значения. При определении итогов аттестации будет использоваться «плавающая» балльная шкала, фиксирующая минимальное количество баллов для каждого периода обучения. Создаваемый в Севастопольском государственном университете специализированный on-line сервис обеспечит возможность получения оперативной информации о продуктивности текущей работы аспирантов. Такая информация важна для организации контроля качества их подготовки и выработки на этой основе управленческих решений, направленных на совершенствование аспирантских программ. В Севастопольском государственном университете будет введена система интерактивного мониторинга и аттестации, которая станет обязательной формой контроля реализации учебной и научной компонент программы подготовки аспирантов очной и заочной форм обучения.

Регионам необходимо активно участвовать в мероприятиях, обеспечивающих повышение качества функционирования государственной системы научной аттестации, в том числе посредством введения механизмов репутационной ответственности соискателей ученых степеней, членов региональных диссертационных советов, официальных оппонентов и ведущих организаций за объективность и обоснованность принимаемых решений при определении соответствия диссертаций установленным критериям, а также четкой регламентации порядка представления к защите и защиты диссертаций.

Еще одно важное направление развития отечественной системы аттестации научно-педагогических кадров – оптимизация сети региональных диссертационных советов на основе новых, более жестких критериев научного уровня для региональных организаций, претендующих на открытие на их базе диссертационных советов. Данная работа уже ведется в Севастопольском государственном университете.

В регионах проводится рейтинг диссертационных советов по группам научных специальностей, по результатам которого происходит оптимизация сети диссертационных советов с учетом отраслевых, региональных и федеральных приоритетов. Необходимо продолжить работу по формированию структуры сети диссертационных советов, отвечающих перспективам развития науки, технологий и техники.

Поскольку региональная наука является важным социально-экономическим фактором развития территорий, вопрос о дальнейшем существовании диссертационных советов в субъектах Российской Федерации должен решаться с учетом специфики регионов. При этом представляется целесообразным отдавать предпочтение объединенным советам, созданным на базе ведущих научных и образовательных организаций, где сложились признанные научные школы.

В региональные программы необходимо включить мероприятия, направленные на развитие государственной системы научной аттестации: разработать региональную систему мер по стимулированию проведения научных исследований молодыми учеными, молодыми кандидатами наук,

в том числе с целью защиты ими диссертаций на соискание ученых степеней кандидата наук, доктора наук; поддерживать возможность использования российского индекса научного цитирования в системе подготовки и аттестации научно-педагогических кадров; совместно с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти осуществлять мониторинг правоприменительной практики в сфере подготовки и аттестации научно-педагогических кадров на уровне региона.

Вызовы времени определяют потребность регионов в высококвалифицированных научных кадрах, в повышении качества их подготовки. Сложившаяся система взаимодействия региональных вузов и научных организаций удовлетворяет данную потребность в недостаточной степени. Несоответствие достаточно низкого уровня подготовки научных кадров и высокой потребности регионов в данных кадрах является социально значимой проблемой, от решения которой зависит динамика развития нашей страны и уровень её конкурентоспособности на мировой арене. Каждый регион Российской Федерации должен проанализировать проблемы подготовки научных кадров, определить перспективы развития проблемных зон и разработать меры по их решению.

Департамент образования и науки города Севастополя совместно с Севастопольским государственным университетом в июне 2019 года организовал и провел открытый публичный конкурс педагогических проектов «Новая Севастопольская школа» по двум номинациям: «Управленческая команда» и «Педагог будущего», в котором приняли участие претенденты на должности руководителя или команды руководителей, отдельные преподаватели или команды педагогов новой школы. В качестве конкурсных материалов претенденты представили и защитили проект Концепции развития школы политехнического профиля и проект реализации профильных образовательных программ по предметным областям «Информатика», «Математика», «Физика», «Химия», «Биология». В конкурсе участвовали молодые педагоги, аспиранты, магистранты, бакалавры, имеющие опыт работы в образовательных организациях. Победители конкурса стали сотрудниками новой севастопольской школы «Инженерная школа» и пройдут специальную программу повышения квалификации корпоративного обучения педагогов школы по совершенствованию концепции развития школы и формированию школьной команды. В ходе обучения планируется разрешить противоречие между представлением об образовательной организации как едином образовательном пространстве и пониманием реального уровня сложности образовательной структуры, неоднородности, полимодельности образовательной среды.

В Севастополе сформирована идеология «Открытого образовательного пространства», в основании которой лежит новая методология управления развитием образования и науки города Севастополя. Идея открытого образовательного пространства сводится к следующему процессу принятия решений открыт для участия всех субъектов образования и научной деятельности; ведущей идеей реализации идеи открытого образовательного пространства является создание условий для развития социального и человеческого капитала, в первую очередь, педагогического работника; смыслом идеологии открытого образовательного пространства является активное участие в образовательных процессах и научно-исследовательской деятельности каждого педагога или организации, способ-

ной и готовой взять на себя ответственность за новое качество образования, развитие институтов гражданского общества, институализации новых типов образовательного и научного взаимодействия; главным показателем эффективности в условиях открытого образовательного пространства является педагог, вовлекаемый в практику управления, развитие его преподавательских качеств, социокультурные эффекты образовательной модели, новая практика социального партнерства. Человек становится субъектом своего развития, и он может и должен управлять своими изменениями.

Современные реалии выдвигают новые требования к профессиональной роли учителя. В первую очередь, как организатора учебной, проектной и исследовательской деятельности и образовательных практик, консультанта, исследователя, руководителя проектов, «навигатора» в образовательной, в том числе цифровой, среде.

В каждом направлении развития системы образования необходима переподготовка кадров для освоения новых компетенций. Президент РФ в Послании Федеральному Собранию в 2018 году сказал: «Нам нужно выстроить открытую, современную систему отбора и подготовки управленческих кадров, директоров школ. От них во многом зависит формирование сильных педагогических коллективов, атмосфера в школе».

Одной из острых проблем, заявляемых современными школьниками, стала потребность в уважительном и объективном отношении со стороны учителей. То есть речь идет не столько о возвращении авторитета учителя и воспитательной функции педагога, сколько об освобождении учителя до состояния, когда у него есть время и желание помочь и подсказать ребенку.

Вместе с тем по данным TALIS-2018 только 19% директоров российских школ готовились к своей должности до того, как были на нее назначены. Наряду с этим мотивация к профессиональному росту у директоров растет: так, в 2013 году на отсутствие стимулов для профессионального развития ссылался почти каждый пятый глава школы, а спустя пять лет – только каждый десятый.

Важно рассматривать профессиональное развитие руководящих и педагогических кадров в системной связке с работой по обновлению образовательных стандартов. Аттестация руководителей образовательных организаций должна быть максимально прозрачной и открытой.

Создание условий для профессионального развития и мотивация учителей к участию в нем – важный компонент кадровой политики в сфере образования.

Проблема педагогических кадров сегодня заключается в том, что многим педагогам старшего поколения приходится учиться практически заново, осваивая современные технологии обучения. В то же время молодые учителя испытывают затруднения из-за нехватки практических знаний. Необходимы новые программы повышения квалификации педагогов, при этом реализовывать принцип повышения квалификации не отдельных педагогов, а педагогических команд. Необходима адресная, индивидуальная программа непрерывного повышения квалификации, определение приоритетов профессионального развития по результатам аттестации. Целесообразно отказать от требования повышения квалификации раз в три года и перейти на нормирование количества дней в году, которые педагог должен посвятить повышению уровня профессионализма.

Вопрос о нехватке педагогических кадров стоит очень остро. Необходимо разработка системы профориентационного педагогического мотивирования.

Что следует в этом аспекте делать?

Необходимы: разработка системы профориентационного тестирования для учащихся общеобразовательных организаций, планирующих поступление на педагогические специальности организаций ВО и СПО; открытие педагогических классов в общеобразовательных организациях; активизация участия студентов во Всероссийском студенческом конкурсе педагогического мастерства «Шаг в профессию»; создание кластеров непрерывного педагогического образования (школа-колледж- вуз-школа); создание условий для ранней профессионализации школьников в кружках, межшкольных учебных классах, ученических педагогических отрядах; создание и развитие системы взаимодействия студентов педагогических направлений и специальностей с наставниками из числа лучших педагогов; проведение педагогических школ, в том числе летних, для старшеклассников и студентов, обучающихся по педагогическому и психолого-педагогическому направлениям, с привлечением работников образовательных организаций.

В Севастополе планируется создать профильные педагогические классы, чтобы привлечь молодежь к профессии учителя и в будущем избежать дефицита педагогов. Ранняя профориентация дает свои результаты – до 50% учителей в школах региона – выпускники этих школ. Благодаря такой профориентации со временем можно будет выстроить систему подготовки молодых учителей внутри города по схеме «школа – севастопольский колледж – университет, потом вновь – школа». Дефицит педагогических кадров преодолевается работой педагогов на 1,5–2 ставки, что для системы в целом в перспективе является критичным, т. к. ведет к раннему «профессиональному выгоранию». Реализация национального проекта «Образование» обязывает менее чем за пять лет вернуть в профессию, привлечь из других регионов или обучить самостоятельно более 600 педагогов.

Севастопольский государственный университет начинает прием в лицейские классы, которые начнут работу при вузе в сентябре 2021 года. Это совместный проект правительства города и Севастопольского государственного университета – перспективное направление для мотивации наших детей, школьников, дальнейшей их профилитации, профессиональной ориентации. Проект станет возможностью сконцентрировать в вузе одаренных и замотивированных учеников, особенно технических специальностей.

Занятия в лицее будут проводить представители профессорско-преподавательского состава на локациях университета, том числе в лабораториях с новейшим оборудованием. Помимо основной программы, лицеисты получают возможность заниматься проектной деятельностью и наилучшим образом подготовиться к дальнейшему обучению в вузе благодаря расширенному доступу к научной литературе и специальной вузовской базе данных.

В один из двух лицейских классов – технический или гуманитарный – можно поступить по окончании неполной средней школы. Отбор кандидатов будут производить на основании результатов ОГЭ, баллов аттестата, а

также итогов вступительного тестирования по общеобразовательным предметам. После прохождения испытаний каждый пройдет собеседование. Это позволит определить индивидуальные особенности лицейстов, что в дальнейшем будет учитываться при организации занятий.

Обучение в университетском лицее начнется в сентябре 2021 года. Ведущий севастопольский вуз сможет принять всего 50 лицейстов – по 25 человек в каждый класс. В правительстве города рассчитывают, что уже в следующем году при университете будет открыто еще два класса и обучаться здесь смогут уже сто лицейстов. Профильное обучение школьников на базе Севастопольского государственного университета стало возможным благодаря субсидии, выделенной на реализацию проекта Департаментом образования и науки Севастополя.

Национальный проект «Образование» определил цели и задачи качественного уровня подготовки педагогических кадров.

Как можно усовершенствовать развитие профессионализма педагога? Первый подход. Непрерывное научно-методическое сопровождение развития профессионализма через оказание помощи методическим объединениям, отдельным педагогам в организации деятельности на уровне образовательной организации, с учетом педагогического стажа, уровня профессионализма и индивидуальных запросов личности педагога. Главной целью методической работы является непрерывное совершенствование квалификации педагога, непрерывное содействие повышению его эрудиции и компетентности в области методики преподавания, в связи с корректировкой учебно-воспитательной работы для перспективного развития процессов обучения и воспитания их постоянного саморазвития и самосовершенствования. Этот вариант развития профессионализма реализуется через следующие формы работы: повышение профессионального и культурного уровня педагога; стимулирование его служебной и общественной активности; обновление и совершенствование предметных знаний; совершенствование педагогического и методического мастерства на основе идей педагогов новаторов и творческих работ педагогов; совершенствование методов и стиля взаимодействия с учащимися на принципах гуманизации, демократизации, гласности; формирование умений и навыков анализа образовательного процесса в целом и самоанализа своей учебно-воспитательной деятельности, в частности; приобщение педагогов к исследовательской деятельности на основе инновационных методик.

В качестве практических форм научно-методической работы в образовательных организациях используются: лектории, конференции, научно – методические семинары, научно – практические и проблемные семинары, работа творческих лабораторий и временных творческих групп формального и неформального характера, дискуссии, круглые столы, организационно – деятельные игры, организация курсов повышения квалификации на базе высших учебных заведений, организация и проведение конкурсов профессионального мастерства, работа МО, школы молодого педагога, индивидуальные консультации, признание потенциальных возможностей каждого педагога, адресное планирование повышения квалификации, обобщение опыта индивидуальной работы с каждым педагогом.

Второй подход. Развитие профессионализма через курсы повышения квалификации без отрыва от производства с получением документа государственного образца. Данная форма реализуется очно и заочно, в том

числе на дистанционных платформах. Возможность учиться у перво-классных специалистов оказалась чрезвычайно востребована учителями. Данный подход в значительной степени обеспечивает доступность получения дополнительного образования педагогическими работниками.

Третий подход. Реализация накопительной системы повышения квалификации, учитывающей индивидуальную образовательную программу педагога, в том числе его участие в профессиональных форумах, научно-практических конференциях, семинарах, круглых столах, олимпиадах, конкурсах профессионального мастерства.

Результаты прогнозных исследований показывают, что образование должно стать непрерывным процессом, который будет продолжаться в течение всей жизни человека. Только таким образом он сможет адаптироваться к непрерывным технологическим инновациям, которые будут требовать не только постоянного совершенствования орудий труда, но также самого его содержания, способности овладевать новыми знаниями и специальностями профессиональной деятельности. Критерием оценки эффективности развития профессионализма будет являться положительная динамика в уровне профессионализма педагогов, а также уровень удовлетворенности учителей и востребованность предлагаемых услуг.

Так, в Севастополе на основе изучения опыта регионов внедряются и реализуются современные практики обеспечения системы образования квалифицированными кадрами.

Каскадная (циклическая) модель повышения квалификации включает предкурсовой период (изучение уровня профессионализма), теоретико-практический курс и внедренческий период. В модели повышения квалификации основным элементом является самоопределение учителя и его самоанализ (он определяет место и время повышения квалификации, её организационные формы), что помогает реализовать принцип цикличности.

Личностно-ориентированная модель ДПО предполагает смещение акцента с передачи нормативного содержания на развитие индивидуальной модели профессиональной деятельности педагога.

Структурная модель личностно-ориентированного обучения, включает самостоятельную учебную деятельность, виртуальное учебное сообщество, профессионально-личностную рефлексию, педагогическую поддержку, ценностно-личностное взаимодействие и модель процесса личностно-ориентированного обучения на проектировочно-диагностическом, деятельно-рефлексивном и рефлексивно-продуктивном этапах программы.

Логико-дидактическая модель учебного процесса повышения квалификации основана на межличностном взаимодействии всех участников процесса обучения, включении их в различные формы групповой работы и побуждении к рефлексивно-оценочному анализу себя, форм обучения и совместных учебно-познавательных действий.

Модель вариативной формы повышения квалификации основана на взаимодействии работников образования и методических служб. Главная задача – методическое сопровождение профессионального роста педагогических и руководящих кадров.

Модель сетевого взаимодействия как условие повышения профессиональной компетенции педагога. Актуальность модели обусловлена тем, что: в условиях глобализации современного мира требуется переход к сетевым системам образования; педагог выходит за стены своего ОУ,

образовательная среда для личностно-профессионального роста расширяется за счет использования сетевых ресурсов; образование педагога становится непрерывным, превращается в постоянный фактор его жизненного и профессионального успеха и социального признания; в процессе сетевого взаимодействия каждый педагог становится одновременно и учителем, и учеником; эффективная образовательная сеть предоставляет возможности для индивидуальной образовательной навигации каждому участнику сетевого взаимодействия в соответствии с его индивидуальными потребностями, личностными и профессиональными перспективами.

Преимущества сетевой модели ДПО: возможность учиться в индивидуальном режиме; расширение информационных и коммуникативных возможностей и развитие технологических навыков; полная свобода выбора программ образовательных модулей в любом сочетании и последовательности (для карьеры, для практической жизни, для общего развития); разрешение социальных проблем: возможность пользоваться ресурсами сети территориально отдаленным слушателем.

Сетевое взаимодействие необходимо системе образования: для наращивания потенциала ее развития; для ликвидации дефицитов ресурсного обеспечения и обновления системы повышения квалификации педагогических кадров в соответствии с современными требованиями. Деятельность сети обеспечивает, с одной стороны, некоторую локализацию педагогических инициатив и возможность их внутреннего развития, с другой стороны, – именно сеть является «переходным мостиком» между инновационным движением и массовой педагогической практикой.

Основные характеристики сетевого взаимодействия: сеть образуется школами (снизу) с целью обновления их деятельности по повышению квалификации педагогов для расширения пространства реализации индивидуальных образовательных программ. Институт развития образования является координатором сети; в таком взаимодействии формируются новые ценностно-смысловые установки и обновленная организационная культура участников сети; обеспечивается новое качество управления (горизонтальные связи, распределенная ответственность).

Модель «Учитель XXI века», предлагаемая московскими школами, предполагает создание такой образовательной среды, при которой развитие профессиональной компетентности учителя средствами школы и ее партнеров будет наиболее адекватно соответствовать современным требованиям системы образования. Эта модель предполагает внутришкольную модель повышения квалификации, которая вариативна и может быть реализована в нескольких модификациях (повышение квалификации формы «меню», самообразование педагогов с использованием технологии организации самообразования педагогов).

Система учительского роста на основе смысловых контекстов «7И»: «Институты – Информация – Инновации – Инфраструктура – Инвестиции – Интеллект – Индивидуальность» основывается на критериальном подходе. Каждый смысловой контекст имеет ряд критериальных показателей – параметров. Модель предполагает систему оценивания педагога путем мониторинга, тестирования, анализа портфолио, экспертной оценки.

Инновационные модели повышения квалификации педагогических работников (модель «Тренинг», креативная практика), строятся, в основном, на использовании инновационных форм организации обучения.

Инновационные модели требуют от широкого использования инновационных форм, методов и средств обучения в системе повышения квалификации педагогов в комплексе. Инновационные формы ПК педагогов имеют практическую направленность, что способствует формированию его профессиональной компетентности. Выбор форм организации процесса обучения в системе повышения квалификации порождает новые педагогические технологии, меняет представления о межпредметных связях, модифицирует прежнее научно-методическое обеспечение, обуславливает вариативность программ и учебных курсов. Инновационные модели должны соответствовать следующим критериям:

- каждому виду (элементу) содержания образования должна соответствовать адекватная ему форма организации процесса обучения;
- инициатива (направленность действий) как преподавателя, так и обучающегося; обеспечение обратной связи; реализация компетентностного подхода; обучение на собственном опыте (experiential learning); обеспечение самостоятельности взаимодействия обучающихся с учебной информацией;
- содержание нового решения способа деятельности преподавателя и педагога;
- обеспечение повышенной степени освоения педагогами изучаемой информации; мотивация к саморазвитию. Так, в структуру модели «Тренинг» вводятся поведенческие компоненты (отработка практических навыков), рефлексивные (развитие рефлексирования как психологического образования), коммуникативные (понимание и отработка навыков слушания, коммуникации), релаксационные (развитие навыков саморегуляции и релаксации) и другие составляющие.

Модели, реализуемые средствами дистанционных технологий (дистанционное обучение, создание информационной среды, тьюторское сопровождение).

В Севастополе учителя-предметники, которые проходят повышение квалификации, выполняют по итогам курсов работу наподобие Единого государственного экзамена. Такая система позволит им понять школьников и лучше готовить их к выпускным экзаменам. Систему со сдачей «ЕГЭ» уже прошли учителя математики, русского языка и литературы, иностранных языков. Также планируется повышение квалификации с таким «экзаменом» для учителей химии и физики. В Москве проводится обучение севастопольских преподавателей по договоренности с Департаментом образования и науки г. Москвы на базе МЦКО, которые смогут в дальнейшем проводить подобные курсы. Но в ближайшее время этот опыт будет использоваться в региональном институте развития образования.

Чему и как необходимо учить педагога?

Теоретическая основа Фундаментального ядра образования – ранее сформулированные в отечественной педагогике и психологии идеи: «ядра» и «оболочки» школьных курсов (А.И. Маркушевич); выделения «объема знаний» по предмету (А.Н. Колмогоров); культурологического подхода к формированию содержания образования (М.Н. Скаткин, И.Я. Лернер, В.В. Краевский); системно-деятельностного подхода (Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин, П.Я. Гальперин, Л.В. Занков, В.В. Давыдов, А.Г. Асмолов, В.В. Рубцов) и др.

Исходя из этого необходимо в систему подготовки педагогов ввести следование принципам:

1. Доступности. Подготовка к формированию условий для комфортного и доступного обучения для детей с ограниченными возможностями здоровья, посредством применения новых учебных методик, образовательных технологий, информационно-телекоммуникационных технологий и дистанционного обучения.

2. Вариативности. Подготовка к учету интересов конкретного учащегося, использованию личностно-ориентированного подхода в обучении и воспитании.

3. Дополнительного образования. Подготовка к ориентации на программы дополнительных услуг с ориентацией на образование для взрослых.

4. Массовости. Подготовка к осознанию перехода от индустриальной экономики к «экономике знаний», к использованию возможностей в профессиональной самореализации.

5. Непрерывности. Подготовка к непрерывному образованию на принципах адаптации населения к постоянно меняющимся условиям профессиональной деятельности, к обеспечению возможности постоянного саморазвития в соответствии с индивидуальными стремлениями, к увеличению образовательных ресурсов общества.

В современной школе при наличии грамотного креативного руководителя и безынициативного педагогического коллектива либо наоборот никакого движения вперед не будет. Как создать действенный коллектив педагогов?

Содержание современного образования определяет требования к руководителям образовательных организаций и членам педагогического коллектива, лицам, сопровождающим образовательный процесс: делегирование управленческих функций членам педагогического коллектива, способным нести ответственность за реализацию отдельных аспектов управленческой деятельности; осуществление психолого-педагогического контроля за деятельностью образовательной организации в условиях гласности и открытости; создание и развитие новой системы педагогического мониторинга на компьютерной основе; развитие самоуправления педагогов и учащихся в условиях повышенной ответственности за результаты работы образовательной организации; реализация рыночных отношений через систему дополнительных платных образовательных услуг, необходимых для совершенствования педагогических результатов работы образовательной организации, заключающихся в достижении учащимися высокого уровня образованности и социальной компетентности.

Подготовка «Школьных команд» предполагает отбор школьных команд педагогических работников на конкурсной основе, в том числе руководящих работников (из числа, например, работников Департамента, завучей школ), учителей-предметников (выпускники педагогических специальностей, молодые (начинающие) педагоги, другие педагоги, выпускники других вузов с обязательным условием получения педагогического образования), вспомогательного персонала (из числа работников различных организаций, военных пенсионеров, в том числе через службу занятости). Критериями конкурсного отбора являются техническая или функциональная экспертиза (знания, наличие практических компетенций), навыки по решению проблем и принятию решений; генерация нестандартных решений (креа-

тивность), кодекс чести профессионала; межличностные навыки (принятие риска, полезная критика, активное слушание). Далее осуществляется обучение отобранных проектных команд, команд по оперативному решению задач, команд управления, команд по вопросам усовершенствования по основным направлениям (Изучение сущности педагогических технологий, Разработка программы развития на основе ведущего инновационного компонента – технологии метода проектов, Реализация программы развития, Анализ подготовки школьной команды на основе ведущего инновационного компонента – компетентностного подхода, метода аутентичного оценивания).

В Российской Федерации, в основном, на местном, региональном уровнях созданы и действуют концептуальная модель профессиональной деятельности педагога, компетентностей педагога, концептуальная модель педагогического проектирования, концептуальная модель педагогической рефлексии, концептуальная модель учителя. На основе нормативных документов Российской Федерации в области образования, задач национального проекта «Образование» исследований ученых, методистов-практиков, требований ФГОС и Профессионального стандарта «Педагог», исходя из аксиологических оснований развития отечественного образования, его социальной миссии и целей развития, основываясь на современных требованиях к качеству педагогической деятельности, необходимо создать концептуальную модель российского педагога будущего.

Какие основные положения должны в нее войти?

– наличие высокого уровня общей, коммуникативной культуры, теоретических представлений и опыта организации сложной коммуникации, осуществляемой в режиме диалога;

– способность к освоению достижений теории и практики предметной области: к анализу и синтезу предметных знаний с точки зрения актуальности, достаточности, научности;

– способность к критической оценке и интеграции личного и иного (отечественного, зарубежного, исторического, прогнозируемого) опыта педагогической деятельности;

– стремление к формированию и развитию личных креативных качеств, дающих возможность генерации уникальных педагогических идей и получения инновационных педагогических результатов;

– наличие рефлексивной культуры, сформированность потребности в саморефлексии и в совместной рефлексии с другими субъектами педагогического процесса;

– наличие методологической культуры, умений и навыков концептуального мышления, моделирования педагогического процесса и прогнозирования результатов собственной деятельности;

– готовность к совместному со всеми иными субъектами педагогического процесса освоению социального опыта;

– освоение культуры получения, отбора, хранения, воспроизведения, отработки и интерпретации информации в условиях лавинообразного нарастания информационных потоков;

– принятие философии маркетинга в качестве одной из основных идей деятельности педагога в условиях становления рыночных отношений в образовании;

- принятие понятия профессиональной конкуренции как одной из движущих идей развития личности педагога;
- наличие культуры педагогического менеджмента в широком смысле, то есть стремление к самоопределению в ситуации ценностного выбора и к принятию ответственности за конечный результат педагогического процесса, что определяет профессиональную успешность в условиях конкуренции.

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», Указы Президента Российской Федерации «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства» от 29 мая 2017 года №240 и «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» от 21 июля 2020 года №474, Стратегия государственной культурной политики на период до 2030 года, Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации, Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы, Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года, Доктрина информационной безопасности Российской Федерации, Концепция развития дополнительного образования детей до 2020 года, Концепция развития математического образования в Российской Федерации, Концепция преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации и другие документы, имеющие принципиальное значение для развития российского образования, задают вектор дальнейшего развития отечественного образования и требуют новых теоретико-методологических и практико-ориентированных подходов к образованию.

Исходя из реальных тенденций в развитии системы образования, содержания социального заказа, представляется целесообразным выделить следующие приоритетные направления в предлагаемом комплексе мер по улучшению кадрового обеспечения образовательных организаций в Российской Федерации.

Разработать правовые механизмы оплаты труда педагогов в зависимости от уровня их профессионального роста и результатов работы.

Разработать региональные программы по дополнительному стимулированию профессиональной деятельности педагогов.

Разработать и внедрить комплекс мер по привлечению педагогических работников – молодых специалистов на дефицитные специальности в дошкольное, общее начальное, основное и среднее образование, в том числе, предусмотреть право получения их детьми мест в детских садах.

Предусмотреть возможность учета стажа работы педагогических работников в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности, поселках городского типа и малых городах при присвоении квалификационной категории и/или должности более высокого уровня («Старший учитель», «Ведущий учитель»).

Проработать вопрос создания социальной службы квалифицированных нянь на базе государственных (муниципальных) учреждений дошкольного образования и/или комплексных центров социального обслуживания.

Разработать предложения по совершенствованию механизма оплаты труда педагогических работников сельских общеобразовательных организаций с учетом ограничения количества часов нагрузки.

Обеспечить внедрение национальной системы профессионального роста педагогических работников (национальной системы учительского роста), предусмотрев утверждение основанного на уровневом подходе к квалификации учителей, создающего возможность по повышению в должности («Учитель», «Старший учитель», «Ведущий учитель») профессионального стандарта «Учитель», учитывающего возможность получения новых полномочий в рамках преподавательской карьеры.

Разработать и внедрить комплекс мер по обеспечению квалифицированных кадрами региональных систем среднего профессионального образования, непрерывное профессиональное развитие педагогов, стимулирование их профессионального роста.

Разработать адресные, индивидуальные образовательные программы дополнительного профессионального образования для повышения квалификации и переподготовки педагогических работников, направленные на преодоление выявленных в процессе оценочных процедур профессиональных дефицитов.

Представить предложения по совершенствованию правового регулирования оплаты труда педагогических работников, в том числе в части условий оплаты труда учителей-предметников в сельской местности независимо от количества часов нагрузки.

Разработать и внедрить комплекс мер, обеспечивающих адресную поддержку отдельных групп исследователей, научных коллективов, молодых учёных и студентов.

Усилить меры по развитию опорных вузов в регионах с учетом отраслевых, региональных и федеральных потребностей в кадрах высшей квалификации, в том числе путем расширения целевой функции аспирантуры.

Проработать вопрос о совершенствовании процедуры оценивания деятельности аспирантуры в региональных вузах.

Разработать дорожную карту по взаимодействию региональных вузов и научных организаций в области повышения качества подготовки высококвалифицированных научных кадров.

Продолжить работу по формированию структуры сети диссертационных советов, отвечающих перспективам развития науки, технологий и техники с учетом отраслевых, региональных и федеральных приоритетов.

Рекомендовать создавать в регионах объединенные диссертационные советы на базе ведущих научных и образовательных организаций, где сложились признанные научные школы.

Поддержать возможность использования российского индекса научного цитирования в системе подготовки и аттестации научно-педагогических кадров.

Совместно с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти осуществлять мониторинг правоприменительной практики в сфере подготовки и аттестации научно-педагогических кадров на региональном уровне.

Разработать и внедрить комплекс мер по совершенствованию ранней профориентационной работы в общеобразовательных организациях, в том числе путем создания предпрофессиональных классов различной направленности, включая педагогическую.

Обеспечить эффективное функционирование на основе лучших региональных практик системы непрерывной подготовки педагогических

работников, преподавателей специальных дисциплин и мастеров производственного обучения, включая практическую подготовку в условиях реальных производств, с установлением обязательного количества часов данной подготовки для учета при получении (подтверждении) квалификационной категории.

Организовать практическую подготовку преподавателей специальных дисциплин и мастеров производственного обучения профессиональных образовательных организаций в условиях реальных производств.

Представить предложения по созданию общефедеральной модели аттестации, включающей в том числе единые для Российской Федерации требования на основе единых федеральных оценочных материалов.

На основе нормативных документов Российской Федерации в области образования, задач национального проекта «Образование» исследований ученых, методистов-практиков, требований ФГОС и Профессионального стандарта «Педагог», исходя из аксиологических оснований развития отечественного образования, его социальной миссии и целей развития, основываясь на современных требованиях к качеству педагогической деятельности, создать концептуальную модель российского педагога 2025 года.

С целью совершенствования качества образования внедрить в систему ДПО работников образования подготовку педагогических кадров к работе «школьной команды».

Внедрять лучшие региональные практики наставничества с введением профессионального обучения наставников.

Повсеместно реализовывать накопительную систему повышения квалификации, учитывающую индивидуальную образовательную программу педагога.

Список литературы

1. Антонова Л.Н. Общественные организации и управляющие советы школ в образовании Подмосковья / Л.Н. Антонова // Вестник Московского государственного областного университета. – 2018. – №4. – С. 1–9.
2. Богословский В.И. Развитие системы государственно-общественного управления, практики общественной оценки деятельности школы / В.И. Богословский, Н.Ю. Конасова // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2019. – №152 – С. 180–185.
3. Бордовский Г.А. Управление качеством образовательного процесса: монография / Г.А. Бордовский, А.А. Нестеров, С.Ю. Трапицын. – СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, 2019. – 169 с.
4. Булаева С.В. Система мирового образования: современные тенденции развития / С.В. Булаева, О.Н. Исаева. – Рязань, 2018. – 128 с.
5. Василенко Н.В. Управление образованием: институциональный подход: монография / Н.В. Василенко. – СПб.: ГОУ ИПК СПО, 2017.
6. Волков В.Н. Тенденции развития инновационной инфраструктуры системы общего образования в России / В.Н. Волков // Известия Российского гос. пед. ун-та им. А.И. Герцена. – 2020. – №174. – С. 17–25.
7. Кадровая политика общеобразовательного учреждения как основа достижения нового качества общего образования. Кадровая политика школы: сборник / сост. В.Н. Волков; под ред. И.В. Гришиной. -СПб.: СПб АПЮ, 2019. -С. 10–37.
8. Волков В.Н. Определение концептуальности изменений в общем образовании как научная проблема / В.Н. Волков // Социология и право. –2018. – №4 (26). – С. 29–30.
9. Воронкова И.Е. Наука управления: основные школы и подходы / И.Е. Воронкова // Экономическая среда. – 2019. – №4 (14). – С. 93–97.

10. Гарькина И.А. Системный подход к повышению качества образования / И.А. Гарькина, А.М. Данилов // Вестник КГУ им. Н.А. Некрасова. – 2017. – №4. – Т. 19. – С. 4–7.
11. Гарькина И.А. Формальные методы при моделировании и идентификации организационных систем / И.А. Гарькина, А.М. Данилов, О.В. Волкова // Современные проблемы науки и образования. – 2018. – №6.
12. Гельмс А.В. Реформы системы образования в Российской Федерации: концептуальный замысел, практическая реализация, общественное восприятие (1991–1999 гг.): автореф. дис. канд. ист. наук. – М. 2019. 20 с.
13. Георгизова Е.В., Кокоева Н.В. Основы деятельности по управлению современной школой / Е.В. Георгизова, Н.В. Кокоева // Новая наука: Современное состояние и пути развития. – 2018. – №6–2 (86). – С. 24–28.
14. Горева О.М. Управление системой образования в условиях повышения качества обучения / О.М. Горева, Л.Б. Осипова // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – №1.
15. Горшков М.К. Модернизация российского образования: проблемы и перспективы / М.К. Горшков. – М., 2018. – 352 с.
16. Грибоедова Т.П. Содержание понятия и особенности реализации социального партнерства в современном образовании / Т.П. Грибоедова // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. – 2019. – №68. – С.50–60.
17. Грушевский С.П. Ступени учебной информации в профессиональном образовании: монография / С.П. Грушевский, А.А. Остапенко. – Краснодар: Кубан. гос. ун-т, 2017. 188 с.
18. Егоршин А.П. Управление российским образованием / А.П. Егоршин. – Н. Новгород, 2019. – 384 с.
19. Карпова С.И. Управление общеобразовательной школой как фактор развития детской одаренности: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. – М, 2019. – 45 с.
20. Клячко Т.Л. Образование в России: основные проблемы и возможные решения / Т.Л. Клячко. – М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2019. – 48 с. – (Научные доклады: образование).
21. Ковальчук О.В. Модернизация и проблемы инновационного управления развитием образовательных систем / О.В. Ковальчук // Человек и образование. – 2018. – №3 (36). – С. 92–97.
22. Корчинская Т.И. Особенности управления современным учреждением образования: методы управления и виды управленческих функций / Т.И. Корчинская // Проблемы и перспективы развития экономики и управления. – Новосибирск: Изд. «Априори», 2019. – 228 с.
23. Косарецкий С.Г. Государственно-общественное управление образованием: от прецедентов к институту. Исследования и разработки / С.Г. Косарецкий, А.М. Моисеев [и др.]; под общ. ред. С.Г. Косарецкого, Е.Н. Шимутиной: монографический сборник. – М.: Вердана, 2018.
24. Костылёва С.Ю. Экономические отношения субъектов образовательного пространства в РФ / С.Ю. Костылёва // Вестник Тамбовского университета. Серия гуманитарные науки. – Тамбов. – 2020. – №5 (97). – С. 52–60.
25. Костылёва С.Ю. Институт высшего образования в контексте экономического развития / С.Ю. Костылёва // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. – 2019. – №1 (45). – С. 148–154.
26. Медведева Н.В. Инновационный подход к управлению системой образования / Н.В. Медведева // Материалы Ивановских чтений. – 2018. – Т.1., №2. – С. 96–100.
27. Моисеев А.М. Школа как объект управления: новые черты в понимании / А.М. Моисеев // Асадеміа. Педагогический журнал Подмоскoвья. – 2018. – №3. – С. 3–10.
28. Осипова Л.Б. Повышение профессиональной компетентности педагогов в условиях введения ФГОС / Л.Б. Осипова // Научные исследования в сфере общественных наук: вызовы нового времени. – Екатеринбург, 2019. – С. 55–59.

29. Пиддэ А.Л. Реформы образования в России: лекция / А.Л. Пиддэ. – Изд-во РАГС, 2019. – 267 с.
30. Попова Н.А. Инновационная школа: управленческие аспекты деятельности в условиях изменения парадигмы образования / Н.А. Попова // Современная высшая школа: инновационный аспект. – 2018. – №2. – С. 97–101.
31. Рогач О.В. Экспертная оценка качества государственного управления сферой образовательных услуг в современной России / О.В. Рогач // Материалы Афанасьевских чтений. – 2017. – Т. 1., №11. – С. 215–218.
32. Рысбекова С.Т. Информационные технологии в управлении современной школы / С.Т. Рысбекова, Т.З. Рысбеков // Знание. – 2018. – №12–2 (29). – С. 87–90.
33. Султанова Т.А. Сущностные особенности управления современной образовательной организацией / Т.А. Султанова, Е.В. Ткачева // Молодой ученый. – 2019. – №19. – С. 613–616.
34. Харисова Л.А. Инновационные процессы в общем образовании / Л.А. Харисова // Проблемы современного образования. – 2018. – №1. – С. 82–87.
35. Цирульников А.М. Развитие образовательных систем. Методология и методы социокультурного анализа. Часть 1 / А.М. Цирульников // Управление образованием: теория и практика. – 2017. – №4. – С. 29–56.

Коченова Татьяна Сергеевна

учитель-логопед

Структурное подразделение «детский сад»

МОУ «Ближнеигуменская СОШ»

с. Ближняя Игуменка, Белгородская область

НАУЧНОЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО ЛОГОПЕДА

***Аннотация:** предметно-развивающая среда в деятельности учителя-логопеда ДОУ позволяет преодолевать сложности в работе, решать следующие задачи: оказывать коррекционную помощь детям с речевыми нарушениями; организовывать предметно-развивающую среду кабинета с корригирующим и оздоравливающим компонентом; обеспечивать научно-методическое сопровождение коррекционно-образовательного процесса; оформлять логопедическую документацию; организовывать информативные мероприятия для родителей и педагогов. Цель работы является организация предметно-развивающей среды кабинета учителя-логопеда ДОУ в условиях реализации ФГОС.*

***Ключевые слова:** предметно-развивающая среда, организация работы логопеда, реализация ФГОС, речевая развивающая среда.*

Дети с отклонениями в развитии составляют до 60% от всех детей дошкольного возраста. Важно создать максимальные условия для проведения коррекционной работы с детьми-логопатами.

Прежде всего окружение ребёнка гарантирует личностно-ориентированное воспитание и социально-эмоциональное взаимодействие детей со взрослыми.

Речевая развивающая среда создаётся с учетом особенностей детей конкретного возраста, а также уровня их речевого развития, интересов и т. д.

Создание предметно-развивающей среды повышает эффективность работы учителя-логопеда.

Рациональная организация предметно-развивающей среды кабинета учителя-логопеда способствует:

- развитию грамотной и красивой речи у детей дошкольного возраста;
- благоприятному пребыванию детей в кабинете учителя-логопеда;
- созданию коммуникативной «близости» в работе учителя-логопеда с детьми-дошкольниками;
- оптимальной организации работы учителя-логопеда;
- возможности проведения учителем-логопедом совместной работы с родителями, педагогами.

Данные задачи и условия можно реализовать в соответствии со следующими *принципами*:

1. Принцип дистанции способствует установлению необходимого взаимодействия с детьми.
2. Принцип активности – участие в создании своего предметного окружения.
3. Принцип комплектования и гибкого зонирования – возможность пользования во время работы несколькими зонами кабинета.
4. Принцип комфортности – дети и взрослые испытывают положительные эмоции.
5. Принцип учета половых и возрастных различий детей – учитывание возрастных и гендерных наклонностей.

6. Принцип эстетической организации предметно-развивающей среды.

Создание предметно-развивающей среды кабинета учителя-логопеда способствует:

- оказанию специализированной диагностической, консультативной, коррекционно-восстановительной и психологической помощи детям, имеющим речевые нарушения;
- созданию благоприятных условий для проведения индивидуальных и подгрупповых логопедических занятий;
- привлечению родителей к участию в выполнении логопедических заданий детьми;
- профилактике возможных трудностей у детей в процессе школьного обучения;
- *улучшению показателей речевого развития детей.*

Предметно-пространственная среда обеспечивает реализацию потребности ребенка в активной и разноплановой деятельности. Необходимо помнить, что совместная деятельность логопеда, детей, педагогов и родителей ориентирует всех детей на успех.

Среда, окружающая детей в кабинете:

- создаёт чувство психологического комфорта;
 - позволяет всесторонне развивать речь ребёнка;
 - соединяет классические и инновационные методы.
- Предметно-пространственная среда логопедического кабинета позволит:
- автоматизировать и дифференцировать поставленные звуки;
 - формировать слоговую структуру слов;
 - увеличивать активный и пассивный словарь;

- формировать навык звукового анализа и синтеза;
- развивать общую и мелкую моторику;
- работать над речевым дыханием;
- развивать высшие психические функции;
- сотрудничать с родителями и педагогами.

Список литературы

1. Нищева Н.В. Организация коррекционно-развивающей работы в старшей логопедической группе детского сада / Н.В. Нищева. – СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2004. – 120с
2. Новоселова С.Л. Развивающая предметно-игровая среда – дошкольное воспитание / С.Л. Новоселова. – 2005. – №4.
3. Петровский В.А. Построение развивающей среды в дошкольном учреждении / В.А. Петровский, Л.М. Кларина, Л.А. Смывина, Л.П. Стрелкова. – М., 2003. – 211 с
4. Щелконогова Е.Н. Предметно-развивающая среда логопедического кабинета: структура, функции / Е.Н. Щелконогова // Логопед. – 2011. – №2. – С. 117–120.
5. Ясвин В.А. Образовательная среда от моделирования к проектированию / В.А. Ясвин. – М., 1997.
6. ФГОС дошкольного образования.

Кудаева Виктория Ивановна

воспитатель

Кокшарова Татьяна Васильевна

воспитатель

Иванова Евгения Васильевна

учитель-логопед

МБДОУ «Д/С №57 «Радуга»

г. Старый Оскол, Белгородская область

**КОНСПЕКТ НОД ДЛЯ ДЕТЕЙ С ТНР (3-6 ЛЕТ)
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕТРАДИЦИОННОЙ
ТЕХНИКИ ГРАТТАЖ
ПО ЛЕКСИЧЕСКОЙ ТЕМЕ «РЫБЫ»**

Аннотация: статья посвящена работе с детьми с тяжёлым нарушением речи. Авторами предлагается конспект художественной деятельности с использованием интеграции пяти образовательных областей.

Ключевые слова: умение рисовать рыб, развитие мелкой моторики, цветосвприятие, пальчиковая гимнастика, художественные способности, речевая игра, аквариумные рыбы, граттаж.

Ведущая образовательная область: художественно-эстетическое развитие (рисование)

Интеграция образовательных областей: художественно-эстетическое развитие, познавательное развитие, речевое развитие, физическое развитие, социально-коммуникативное развитие.

Цель: через развитие максимально возможной индивидуализации изобразительной деятельности ребёнка с ОВЗ, используя интегрированное построение творческого процесса, помочь ему проявить свои художественные способности.

Образовательные задачи:

- формировать умение рисовать рыб, отличая их части тела (голова, туловище, хвост, плавники);
- познакомить детей с некоторыми видами аквариумных рыб и особенностями их жизни;
- упражнять в умении словообразования.

Коррекционно-развивающие задачи:

- развивать мелкую моторику рук, координацию речи с движением, цветовосприятие, умение работать акварелью, воображение.

Воспитательные задачи:

- воспитывать добрые, дружелюбные отношения в детском коллективе, желание прийти на помощь.

Материалы и оборудование: презентация для детей, ноутбук, листы ½ А4 и А4 белой бумаги с пунктирным изображением рыб, графические карточки, восковые цветные мелки, акварель, широкие кисти, банки с водой, салфетки.

Предварительная работа: беседа об аквариумных рыбах; индивидуальные упражнения по формированию умения проводить плавные линии по пунктирным линиям.

Ход НОД

Организационный момент.

Воспитатель обращает внимание детей на слайд с изображением золотой рыбки. (слайд 2)

Воспитатель: Ребята, кто к нам сегодня приплыл в гости?

Дети: Рыбка!

Воспитатель: да, это золотая рыбка. А где она живёт?

Дети: В аквариуме. Это стеклянный домик для рыб. (слайд 3)

Воспитатель: Правильно. Многие люди любят рыбок, но не у всех есть возможность ездить к морю, чтобы на них любоваться. И люди просто покупают аквариумы и пускают в них рыбок.

Мотивационно-ориентировочный этап.

Воспитатель: посмотрите на нашу золотую рыбку. Как вы думаете, почему она грустила? Может быть ей не с кем играть? Давайте с ней поиграем! (слайд 4)

Пальчиковая гимнастика «Рыбка»

Рыбка плавает в водиче, имитируют руками поочередно движение рыб

Рыбке весело играть

Рыбка, рыбка, озорница, Хлопки ладошками

Мы хотим тебя поймать!

Рыбка спинку изогнула, выгнуть ладошки

Крошку хлебную взяла, имитировать хватание

Рыбка хвостиком махнула, Сложенные вместе ладони имитируют рыбку

Рыбка быстро уплыла... Развести руки над головой

Воспитатель: ну что, получилось развеселить нам рыбку?

Дети: нет, она опять грустит.

Воспитатель: А может быть ей просто одиноко в аквариуме? Как же мы можем ей помочь?

Дети: нарисовать друзей для рыбки.

Воспитатель: верно ребята!

Поисковый этап.

Воспитатель: посмотрите какие разные по цвету и форме бывают рыбки (слайд 5).

Давайте посмотрим из каких частей состоит рыбка? (слайд 6)

Дети: Голова, туловище, хвост, плавники.

Воспитатель: на какую геометрическую фигуру похоже тело рыбы?

Дети: на овал.

РЕЧЕВАЯ ИГРА «Один – много»

Золотая рыбка – золотые рыбки (слайд 7);

Красная рыбка – красные рыбки (слайд 8);

Полосатая рыбка – полосатые рыбки (слайд 9).

Практический этап.

Воспитатель: рисовать рыбок мы будем вот в таких прозрачных аквариумах (листы бумаги). В них пока нет воды – она появится позже, а пока нужно провести линии по точкам и у нас получится рыбка. Потом мы раскрасим наших рыбок цветными восковыми мелками. Используйте разные цвета, ведь аквариумные рыбки очень красочные.

Дети рисуют, воспитатель помогает, подсказывает.

Воспитатель: Какие замечательные рыбки у вас получились! Какие они радостные и веселые. А теперь давайте добавим в аквариум воды методом тонирования. Для этого нам понадобится акварельная краска. Она любит воду, поэтому кисть нужно хорошо намочить. Рисовать нужно аккуратными полосами справа налево, тогда у вас получатся красивые волны. Посмотрите, наши рыбки проявляются сквозь воду как по волшебству.

Дети тонируют, воспитатель помогает.

Рефлексивно-оценочный этап.

Воспитатель: Сколько замечательных друзей появилось у нашей золотой рыбки! Посмотрите она немного повеселела. Давайте подойдем к ней и подарим свою улыбку. А теперь крепко-крепко закройте глаза и произойдет волшебство.

Воспитатель переключает слайд (слайд 10).

Воспитатель: А теперь откройте глаза.

Дети открывают глаза и видят весёлую рыбку.

Воспитатель: посмотрите наша рыбка очень рада и благодарна вам, потому что обрела много добрых и хороших друзей. Давайте попрощаемся с нашей гостьей, а ваши работы скоро высохнут, и мы их разместим на нашем вернисаже (слайд 11).

Список литературы

1. Цвет творчества. Конспекты интегрированных занятий по ознакомлению дошкольников с основами цветоведения / Дубровская Н.В. – СПб.: ООО Издательство «Детство-пресс», 2011.
2. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dohcolonoc.ru/>; <http://nsportal.ru>

Кутбиддинова Римма Анваровна

канд. психол. наук, доцент
Институт психологии и педагогики
ФГБОУ ВО «Сахалинский государственный университет»
г. Южно-Сахалинск, Сахалинская область

Румянцева Людмила Николаевна

канд. пед. наук, доцент
Институт психологии и педагогики
ФГБОУ ВО «Сахалинский государственный университет»
г. Южно-Сахалинск, Сахалинская область

Александрова Оксана Владимировна

заместитель директора, учитель
МАОУ «СОШ №6»
г. Южно-Сахалинск, Сахалинская область

Медюлянова Лариса Григорьевна

педагог-психолог
МАОУ «СОШ №6»
г. Южно-Сахалинск, Сахалинская область

DOI 10.21661/r-554321

МОДЕЛИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНО- ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ОВЗ В УСЛОВИЯХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ

***Аннотация:** в статье рассматривается процесс моделирования социально-образовательной среды для детей, имеющих ограниченные возможности здоровья. Представлен опыт деятельности региональной инновационной площадки по работе с детьми и родителями в условиях общеобразовательной школы.*

***Ключевые слова:** инклюзивное образование, социально-образовательная среда, психолого-педагогическое сопровождение, дети с ограниченными возможностями здоровья, педагоги, родители.*

Внедрение инклюзивного образования в практику образовательных учреждений страны привело к определенным изменениям организации и функционирования педагогического процесса. На сегодняшний день в классах общеобразовательных учреждений обучается достаточно большое количество детей, имеющих особые образовательные потребности.

Под понятием «дети с ОВЗ» подразумевается наличие у ребенка временного или постоянного дефекта в физическом или психическом развитии. В группу таких детей, относят как детей-инвалидов, так и не признанных инвалидами, но при наличии ограничений жизнедеятельности [3]. Для таких детей необходимо создавать специальные условия для обучения и воспитания в общеобразовательном учреждении.

Следует помнить, что базовым принципом внедрения инклюзивного образования является процесс подстройки системы образования под потребности и возможности каждого конкретного ребенка с ОВЗ. Задачами

инклюзивного образования является создание среды, способствующей гармоничному развитию детей, имеющих разные возможности; создание атмосферы эмоционального комфорта и взаимного принятия; интеллектуальное и личностное развитие детей с ОВЗ и др.

Педагоги сталкиваются с трудностями адаптации, сопровождения и обучения детей по общеобразовательной программе. Перед педагогическим составом встала задача построения социально-образовательной среды, которая обеспечит социализацию, обучение и воспитание разновозрастного контингента детей, находящихся в одном информационном поле. Методологическими предпосылками создания такой социально-образовательной среды является культурно-историческая концепция развития ребенка и положение о единстве законов развития ребенка в норме и в отклонении развития (Л.С. Выготский).

Под «образовательной средой» понимается система влияний и условий формирования личности по заданному образцу, а также возможности для ее развития, содержащихся в социальном и пространственно-предметном окружении [4, с. 14]. Образовательная среда для детей с ОВЗ существенным образом отличается от среды школьников с нормативным развитием. Для обучающихся с ОВЗ должна быть создана безбарьерная среда, обусловленная их психофизиологическими особенностями и направленная на их социализацию.

Важным остаётся вопрос подготовки детей с ОВЗ к самостоятельной жизни в дальнейшем. Именно поэтому образовательная среда должна строиться на основе активно-развивающей, ориентированной на совершенствование процессов обучения и воспитания детей, реализующейся за счет интеграции всех субъектов социального партнерства (семья, учебные заведения, досуговые и учебно-профилактические учреждения и др.). Следовательно, успешность реализации зависит от решения вопросов организационно-управленческого, социально-педагогического, нравственно-психологического, нормативно-правового и кадрового обеспечения.

Профессиональная деятельность специалистов общеобразовательного учреждения должна быть построена на базе следующих принципов: принцип развития, психологической комфортности, взаимодействия и здоровьесбережения.

Социально-образовательная среда представляет собой многоаспектную систему внешних и внутренних влияний и условий развития личности. В основе такой среды осуществляется обеспечение индивидуального педагогического подхода к ребенку с ОВЗ с учетом специфики нарушения развития и социального опыта:

- перевод учебных целей в средство актуализации личностных, познавательных и творческих возможностей детей ОВЗ;
- применение активных форм и методов обучения и воспитания;
- постоянный учет и развитие потребностей каждого обучающегося;
- активное вовлечение социальных партнеров в процесс социализации детей;
- контроль качества обучения со стороны профессионального сообщества.

В данной работе описывается опыт моделирования социально-образовательной среды для детей с ОВЗ в условиях общеобразовательной школы в рамках региональной инновационной площадки МАОУ СОШ №6 г. Южно-Сахалинска.

В качестве основных этапов деятельности региональной инновационной площадки (РИП) выступили:

1. Изучение нормативных документов, связанных с внедрением инклюзивного образования на территории Российской Федерации (федерального, регионального, муниципального уровня). Разработка нормативно-правового обеспечения деятельности РИП на базе школы: «Положение об индивидуальном образовательном маршруте», «Положение об оказании логопедической помощи», «Положение об индивидуальном учебном плане», «Положение о клубе для родителей, воспитывающих детей с ОВЗ». На данном этапе началась разработка программ коррекционной работы и адаптированных образовательных программ.

2. Создание банка данных тьюторов, обучающихся в МАОУ СОШ №6 г. Южно-Сахалинска. На данном этапе определялись индивидуальные познавательные, личностные потребности детей посредством психолого-педагогической диагностики.

3. Мониторинг охвата педагогов инновационной деятельностью. Выявлялись педагоги, обучающие детей с особыми образовательными потребностями и внедряющие новые технологии и приемы педагогической деятельности. На данном этапе большое внимание уделялось созданию и апробации модели междисциплинарного взаимодействия командой специалистов сопровождения: педагоги-психологи, социальный педагог, учитель-предметник, дефектолог, логопеды, тьютор, педагоги дополнительного образования, инструктор АФК.

4. Функционирование школы как консультативного центра в рамках сетевого взаимодействия. На базе образовательного учреждения проводились семинары, практикумы, дни открытых дверей для педагогов, психологов, логопедов области. Осуществлялась консультативная помощь всем участникам сетевого взаимодействия. Продолжалась разработка и внедрение коррекционных программ, а также адаптированных образовательных программ в деятельности школы. Составлялись индивидуальные маршруты сопровождения каждого ребенка с ОВЗ специалистами: логопед, педагог-психолог, тьютор, социальный педагог, учитель.

5. Консультации для родителей по вопросам семейного воспитания: консультации психолога, социального педагога, представителей структур города. Осуществлялась активизация родителей воспитанников и мотивация их на совместную работу и осуществления обратной связи. Был создан родительский клуб для детей с ОВЗ. Важным моментом стало формирование у родителей адекватного отношения к своему ребёнку, установки на сотрудничество и умения принять ответственность в процессе анализа проблем ребёнка и реализации стратегии помощи.

6. Совершенствование педагогических компетенций специалистов школы в работе с детьми с ОВЗ. На данном этапе реализовывалось обучение педагогического состава, участие в семинарах, вебинарах и конференциях.

7. Разработка для массового использования учебно-методических комплектов по программам. Внедрялись новые образовательные технологии с использованием современного оборудования специалистами психолого-педагогического сопровождения. С целью создания условий, обеспечивающих эффективность качественного и доступного образования детей с ОВЗ, приобретено специальное оборудование для кабинетов психологов, логопедов, сенсорной комнаты, кабинетов дополнительного образования и лечебной физкультуры. Организованы занятия по адаптивной физической культуре, дополнительным образовательным программам

«Робототехника», «Мультистудия», «Финансовый гений», «Шахматы» – оказание психолого-педагогической помощи детям и их родителям с использованием сенсорно-развивающей среды.

8. Распространение полученного опыта профессиональной деятельности с детьми с ОВЗ среди коллег на школьном, муниципальном, региональном и федеральном уровне.

Совместная деятельность с профессорско-преподавательским составом Института психологии и педагогики ФГБОУ ВО «СахГУ», а также ГБОУ ДПО «Институтом развития образования» Сахалинской области позволила организовать профессиональное обучение педагогических работников по использованию современного оборудования и дидактических материалов, внедрение новых образовательных технологий с использованием оборудования специалистами психолого-педагогического сопровождения.

В качестве перспективных направлений деятельности региональной инновационной площадки выделяются следующие: развитие волонтерского движения с целью увеличения социального взаимодействия детей с ОВЗ, увеличение публикационной активности педагогов в рамках деятельности инновационной площадки, сотрудничество с центром реабилитации детей с ОВЗ.

Таким образом, в рамках психолого-педагогического сопровождения для каждого ребенка с ОВЗ составлены индивидуальные маршруты. Специалистами сопровождения организованы информационно-консультационные мероприятия для родителей детей с ОВЗ. Коррекционной программой предусмотрено создание специальных условий образования, которые позволяют учитывать индивидуальные особенности и возможности обучающихся с ОВЗ посредством дифференциации и вариативности образовательного процесса.

Моделирование социально-образовательной среды для детей с ОВЗ в условиях общеобразовательной школы включает в себя разработку нормативно-правового обеспечения, деятельность в рамках материально-технического обеспечения, организационно-методическое обеспечение (организация работы ПМПК, проектирование АООП, ИУП и др.), а также кадровое (обучение и переподготовка педагогов, тьюторов и др.) и психолого-медико-педагогическое обеспечение (просветительско-профилактическая, коррекционно-развивающая, диагностическая работа, социальная поддержка семьи ребенка с ОВЗ). Своевременное комплексное психолого-медико-педагогическое сопровождение совместно с поддержкой родителей, позволяет успешно социализировать детей с ОВЗ, компенсировать нарушенные функции, проводить психологическую реабилитацию и адаптацию в социальную среду.

Список литературы

1. Малеванов Е.Ю. Теоретические аспекты моделирования активной образовательной среды для детей с ограниченными возможностями здоровья / Е.Ю. Малеванов // Вестник ТГУ. 2007. №3 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-aspekty-modelirovaniya-aktivnoy-obrazovatelnoy-sredy-dlya-detey-s-ogranichennymi-vozmozhnostyami-zdorovya> (дата обращения: 25.06.2021).
2. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. М.: Смысл, 2001. 365 с.
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 ноября 2015 г. №1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования»
4. Рубцов В.В. Развитие образовательной среды региона / В.В. Рубцов. – М., 1997.

Папанова Галина Сергеевна
воспитатель

Чепурова Анастасия Александровна
воспитатель

Мизюркина Светлана Геннадьевна
воспитатель

Маралова Регина Александровна
воспитатель

МБДОУ «Д/С №150»
г. Новокузнецк, Кемеровская область

РАЗВИВАЮЩАЯ ПРЕДМЕТНО- ПРОСТРАНСТВЕННАЯ СРЕДА КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ НРАВСТВЕННО- ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Аннотация: в статье представлена методическая разработка по нравственно-патриотическому воспитанию дошкольников, которая будет полезна воспитателям дошкольных образовательных учреждений. Исследователи отмечают неразрывность патриотического воспитания с воспитанием нравственным.

Ключевые слова: дети, воспитание, патриотическое воспитание, нравственное воспитание, дошкольник, образование, детство, образовательная деятельность, РППС, предметная среда, пространственная среда, предметно-пространственная среда.

Развивающая предметно – пространственная среда как средство формирования у старших дошкольников нравственно-патриотического воспитания.

В связи с потребностями модернизации системы образования и раннего инвестирования в развитие младшего поколения, в России сегодня происходит трансформация системы дошкольного образования. Федеральный государственный стандарт дошкольного образования (далее – ФГОС ДО) подразумевает создание благоприятных условий для развития детей в соответствии с их возрастными и индивидуальными особенностями и склонностями, развития способностей и творческого потенциала каждого ребенка как субъекта отношений с самим собой, другими детьми, взрослыми и миром при реализации основной общеобразовательной программы дошкольного образования. Основой при организации образовательного процесса в дошкольной организации выступает ориентация не только на компетенции, которые формируются в дошкольном возрасте, но и на развитие совокупности личностных качеств, в том числе обеспечивающих психологическую готовность ребенка к школе и гармоничное вступление в более взрослый период жизни. Развитие ребенка осуществляется только в игре, а не в учебной деятельности. Данный стандарт нацеливает на личностно-ориентированный подход к каждому ребенку для

сохранения самоценности дошкольного детства. Документ делает акцент на отсутствие жесткой регламентации детской деятельности и выдвигает требования ориентации на индивидуальные особенности детей при реализации образовательной программы в дошкольных организациях.

Таким образом, при создании развивающей предметно-пространственной среды дошкольной образовательной организации (далее – РППС ДОО) необходимо обеспечить реализацию:

- образовательного потенциала пространства групповой комнаты и материалов, оборудования и инвентаря для развития детей дошкольного возраста, охраны и укрепления их здоровья, учета индивидуальных особенностей детей и коррекции их развития;

- двигательной активности детей, возможности общения и совместной деятельности детей и взрослых, а также возможности для уединения;

- различных образовательных программ с учетом применения инклюзивного образования, а также национально-культурных, климатических и других условий.

Развивающая предметно – пространственная среда по ФГОС ДО – это часть образовательной среды, представленная специально организованным пространством (помещениями, участком и т. п.), материалами, оборудованием и инвентарем для развития детей дошкольного возраста в соответствии с особенностями каждого возрастного этапа, охраны и укрепления их здоровья, учёта особенностей и коррекции недостатков их развития.

Предметно-пространственная развивающая среда должна быть организована с учётом требований ФГОС, где чётко прослеживаются все пять образовательных областей:

- 1) *социально-коммуникативная;*
- 2) *познавательная;*
- 3) *речевая;*
- 4) *художественно-эстетическая;*
- 5) *физическая.*

Требования ФГОС ДО к развивающей предметно-пространственной среде.

Среда должна обеспечивать возможность общения и совместной деятельности детей и взрослых, двигательной активности детей, а также возможности для уединения.

Насыщенность – соответствие среды возрастным возможностям детей и содержанию Программы. Наличие средств обучения (в том числе технических), разнообразие материалов для всех видов активности воспитанников, экспериментирование с доступными детям материалами (в том числе с песком и водой)

Трансформируемость – оборудование среды должно быть достаточно мобильным, чтобы педагоги могли видоизменять пространство в зависимости от образовательной ситуации, интересов и потребностей конкретных детей.

Доступность – все предметы должны находиться в зоне доступа детей, в том числе детей с ограниченными возможностями здоровья. Доступность материалов и средств также является важным аспектом, представляющим свободу выбора.

Полифункциональность – возможность разнообразного использования различных составляющих среды, пригодных для использования в разных видах детской активности.

Вариативность – наличие различных пространств (для игры, конструирования, уединения и пр.), разнообразных материалов, игр, игрушек и оборудования, периодическую сменяемость и появление новых предметов.

Безопасность – все предметы должны быть пригодны к использованию, не представлять опасности здоровью и жизни детей, соответствовать требованиям безопасности.

Для реализации нравственно – патриотического воспитания старших дошкольников необходимы некоторые очень важные условия, одним из которых является создание определенной предметно-развивающей среды. Мышление дошкольника наглядно – образное. Поэтому так необходимо насытить окружающую ребенка действительность предметами и пособиями, позволяющими более точно представить себе то, о чём говорит педагог. В старшей и подготовительной группах должен быть оформлен уголок по нравственно-патриотическому воспитанию, в котором содержится материал по ознакомлению с родным городом, страной, государственной символикой, предметами старины и быта крестьян.

Уголок в подготовительной группе «Мы – патриоты России!»





Познавательная зона

- Глобус.
- Физическая карта России.
- Политическая карта России.
- Флаг России.
- Герб России.
- Герб Москвы.
- Гимн России.
- Портрет Путина В. В.
- Портрет Кузнецова С.Н.
- Карта Кузбасса.
- Флаг г. Новокузнецка.
- Герб Новокузнецка.
- Флаг России

Познавательные книги по патриотическому воспитанию и сменная экспозиция в соответствии с проходимой на занятиях темой.

Произведения русского народного творчества для самостоятельного чтения и рассматривания.

- «Моя семья».
- «Мой город».
- «Наша армия родная».
- Тематические альбомы родов войск и боевой техники.
- Коллекция тематических значков (о городе, о войне, об армии и т. д.)
- Наборы открыток «Русский быт».
- Кассеты с записью сказок и патриотических песен.
- Макеты боевой техники.
- Макет «Кремля».
- Материалы по ознакомлению с дымковской игрушкой.

- Материалы по ознакомлению с декоративно-прикладным искусством.
- Материалы по ознакомлению с народными промыслами.

Список литературы

1. Акинина Т.М. Духовно-нравственное и гражданское воспитание детей дошкольного возраста / Т.М. Акинина, Г.В. Степанова, Н.П. Терентьева. – М.: Перспектива, 2012. – 248 с.
2. Аксенова З.Ф. Войди в природу другом. Экологическое воспитание дошкольников / З.Ф. Аксенова. – М.: Сфера, 2011. – 128 с.
3. Алешина Н.В. Знакомство дошкольников с родным городом и страной (патриотическое воспитание). Конспекты занятий / Н.В. Алешина. – М.: Перспектива, 2011. – 310 с.
4. Писарева А. Живем в «Ладу». Патриотическое воспитание в ДОУ / А. Писарева.
5. Соловьева М.Е. Организация развивающей предметно-пространственной среды дошкольников в соответствии с требованиями ФГОС дошкольного образования / М.Е. Соловьева [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2018/02/05/statya-organizatsiya-razvivayushchey-predmetno-prostranstvennoy-sredy> (дата обращения: 23.06.2021).

Сальникова Елена Александровна
воспитатель

Купцова Людмила Владимировна
воспитатель

МАДОУ Д/С №69 «Ладушки»
г. Старый Оскол Белгородская область

РОЛЬ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ В СЕМЬЕ В ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОМ СТАНОВЛЕНИИ ЧЕЛОВЕКА

***Аннотация:** в данной работе авторами рассматривался институт семьи. Особое внимание уделялось влиянию семьи на духовно-нравственное развитие человека.*

***Ключевые слова:** семья, воспитание, духовно-нравственное становление.*

Семья – колыбель духовного рождения человека. Многообразие отношений между членами, обнаженность и непосредственность чувств, которые они питают друг к другу, обилие различных форм проявления этих чувств, живая реакция на малейшие детали поведения ребёнка всё это создаёт благоприятную среду для эмоционального и нравственного формирования личности.

Скудность, однообразие, монотонность эмоционального опыта в раннем детстве могут определить характер человека на всю жизнь. Как много бывает потеряно из-за неспособности понять другого и самого себя.

Сколько бы больших и малых драм не произошло, если бы их участники и окружающие обладали умением сочувствовать, прощать, любить. Любить тоже надо уметь, и это умение не даётся матерью-природой.

Самый большой дефицит, который испытывают наши дети – это дефицит ласки. Родители не находят времени, забывают или даже стесняются приласкать ребёнка просто так, повинувшись внутреннему порыву. Боязнь

избаловать детей, особенно мальчиков, заставляет отца и мать быть чрезмерно суровыми с детьми.

В последнее время получило распространение такое понятие, как синдром опасного обращения с детьми, – это поведение родителей по отношению к ребёнку, сопровождающееся нанесением физической, психической и нравственной травмы. Семьи, где регистрируется СООсД обычно относят к категории неблагополучных.

Часто родители в таких семьях – пьющие люди, матери-одиночки, лица с низким образовательным и воспитательным цензом. К категории неблагополучных относятся семьи и вполне материально обеспеченные, но родители в них не уделяют ребёнку внимания, предпочитая откупиться от него подарками, обилием игрушек, чрезмерно разнообразной пищей одеждой. Часто, не будучи подготовленными в области воспитания, папы и мамы используют простой и «эффективный» путь – физическое насилие.

Чаще его применяют матери, чем отцы. Мать обычно вымещает на детях накопившееся утомление и раздражение. СООсД наблюдается по отношению к девочкам в три раза реже, чем к мальчикам, так как последние более подвижны, чем раздражают родителей.

Атмосфера семьи определяется её прочностью, нравственными идеалами, дальними и близкими целями, эмоциональным складом.

Естественно, что чем больше положительных эмоций получает в семье ребенок, тем лучше.

На родительских собраниях необходимо побудить родителей задуматься о стиле взаимоотношений с детьми; выявить, какие меры поощрения и наказания предпочитают применять родители; содействовать формированию у родителей представлений об истинном родительском авторитете; пропагандировать положительный опыт взаимоотношений в семье через составление и показ презентаций на тему «Семейный досуг».

Родители детского сада и начальной школы – активные участники всех внеклассных мероприятий. Они сопровождают своих детей в поездках по родному краю, готовят костюмы для театрализованных представлений, делают вместе с детьми на конкурсы, участвуют в ярмарках, выставках. Необходимо повышать и авторитет отца. Ежегодно обязательно проводить праздник «Мой папа – самый лучший». Дети пишут сочинения на тему: «Мой папа лучше всех» и зачитывают их на празднике.

Ребята детского сада и школы ежегодно участвуют в муниципальном конкурсе «Семейный очаг», в спортивных состязаниях «Мама, папа, я – спортивная семья», готовят вместе с родителями поделки, стихи и песни на региональные конкурсы и выставки внутри школы или сада.

Нашим мамам посвящаются праздники «Мама – солнышко моё», «Потому что рядом мама», «Поговори со мною, мама», «Вся гордость мира от матерей». Пишем сочинения о своей маме.

В детском саду для мам и пап проводятся утренники с последующими чаепитиями и тесным общением.

Ребята всегда с удовольствием принимают участие в Международном конкурсе детского рисунка «Дружная планета» и выполняют рисунки на темы «Счастливая семья», «Мой дом – моя страна».

Дети, как губка, впитывают всё, что происходит вокруг них. Они по своей природе чрезвычайно жадны до впечатлений. Им хочется быть участниками каких-то событий, радостных волнений.

Дома должно быть интересно, семья должна давать добрую пищу воображению и чувствам.

Только преобладание оптимизма, взаимной нежности и дружбы над раздорами, унынием, скукой создаёт то, что можно назвать семейным очагом. Он собирает, сплачивает вокруг себя людей, связанных родственными узами, согревает, даёт пищу чувствам и отдых душе.

Как часто среди взрослых живёт одинокий ребёнок. Да, он одет, накормлен, опекаем, но ему не хватает внимания и общения. С помощью родителей у ребёнка постепенно закладываются представления о том, какой должна быть семья, её быт, взаимоотношения между членами семьи. Семья, в которой растёт ребёнок, становится моделью его будущей семьи. К сожалению, эта модель не всегда правильная.

Список литературы

1. Иванов Л.Д. Педагогика / Л.Д. Иванов, Е.М. Сидоров. – М.: Наука, 2008. – 240 с.
2. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pedportal.net/attachments/001/342/916/1342916.doc?1450134543> (дата обращения: 01.07.2021).

Чуева Татьяна Ивановна

старший методист

МБУДО «Белгородский Дворец детского творчества»

г. Белгород, Белгородская область

**ИНТЕГРАЦИЯ ДОШКОЛЬНОГО, ОБЩЕГО
И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
НА ПРИМЕРЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЦЕНТРА
ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МБУДО БДТ**

Аннотация: в данной статье представлен опыт работы с детьми дошкольного и младшего школьного возраста в Центре дошкольного образования Белгородского Дворца детского творчества.

Ключевые слова: интеграция, интегрированный подход, единое образовательное пространство, сотрудничество.

В настоящее время для полноценного личностного развития ребенка, его адаптации в обществе нужно создание «единого образовательного пространства». Интеграция дошкольного, общего и дополнительного образования на современном этапе становится необходимой, так как в современных условиях невозможно эффективно решать вопросы образования ребенка без широкого привлечения в этот процесс действующих социальных институтов.

Это позволяет создавать и апробировать новые образовательные структуры, программы нового поколения, которые способны удовлетворять и обеспечивать развитие и обычных детей, и одаренных, и включая детей с ограниченными возможностями здоровья. Кроме того, создание единого образовательного пространства, на сегодняшний день, это реальность, которую ставит перед Учреждением государственная и региональная политика в сфере образования.

Для успешного решения поставленных перед нами задач, в Белгородском Дворце детского творчества с 2017 года функционирует Центр дошкольного образования. Сразу стоит отметить, что возникновения Центра – это не дань моде и не следование трендам, а естественная закономерность, потому что практически 30 лет несколько поколений горожан проходят обучение в детском объединении «Академия для самых маленьких», которое и послужило фундаментом для развития Центра.

Сегодня Центр дошкольного образования объединяет образовательной деятельностью 1037 детей, реализует 12 дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ от 4 до 13 лет, социально-гуманитарной и художественной направленности. Дети занимаются в 7 детских объединениях: «Академия для самых маленьких», «Музыкальная мозаика», «Подготовка к школе», «Занимательный английский», «Счастливый английский», «Веселые нотки», «Поющие бусинки».

Наш Центр является звеном, которое необходимо в реализации программ, работы с детьми разного уровня развития. Обеспечивает запросы и потребности семей на услуги по развитию дошкольников и школьников.

«Академия для самых маленьких» – это не только детское объединение, где дошкольники получают дополнительное развитие творческих и личностных качеств, но и альтернатива дошкольного учреждения для тех детей, которые по тем или иным причинам не могут посещать детские сады. Для таких детей в Академии организованы утренние группы. Детские объединения взаимодействуют в едином образовательном пространстве «Три ступени». Для каждой ступени реализуются свои образовательные программы. Занятия по грамоте, математике, окружающему миру, музыке, английский язык, танец, основы музыкального образования.

Интегрированный подход даёт возможность развивать в единстве познавательную, эмоциональную и практическую сферы личности ребёнка.

При всех видах работы мы используем опосредованную интеграцию и непосредственное взаимодействие с другими видами деятельности. В итоге работы получается какой-либо продукт (интеллектуальный, материальный) Формы представления результатов деятельности: игры, спектакли, соревнования, выставки, праздники, конкурсы.

Еще одним направлением работы Центра является работа с младшими школьниками. Это и организованные на базе Центра детские объединения, куда традиционно приходят выпускники Академии для самых маленьких. Это четкое взаимодействие с образовательными учреждениями, куда уходят учиться в начальную школу наши выпускники. Сотрудничество осуществляется в рамках заключенных договоров о творческом взаимодействии и предполагает единый подход к организации общего образовательного пространства, в котором младшие школьники продолжают идти по заданному в рамках Академии вектору успешного личностного и творческого развития.

Педагогический коллектив Центра на протяжении последних лет одной из основных задач определяет качество образования. С этой целью педагоги на занятиях активно используют современные педагогические технологии, интеграционные формы для более полного, насыщенного образовательного процесса.

Педагоги дополнительного образования используют комплексные формы работы с детьми, через игровую деятельность дети получают

основы математики и грамматики, познают мир вокруг нас, развивают речь, память, воображение, наблюдательность, находчивость, отзывчивость, развивают природные задатки и творческий потенциал.

В нашем Центре занятия в детских объединениях способствуют также развитию личностных качеств детей, созданию ситуации успеха, формируют у воспитанников положительную «Я – концепцию». Атмосфера неформального общения, царящая на занятиях, поощрение личной творческой активности влияет на формирование и проявление у детей творческой инициативы, нестандартности, гибкости мышления.

Интегрированный подход требует от педагога повышенного уровня педагогического мастерства, универсальности его образования, дополнительной подготовки, высокого профессионализма и эрудиции. Но вместе с тем, он дает качественные показатели в реализации образовательных программ и деятельности учреждения в целом.

Список литературы

1. Актуальные проблемы развития ребенка в дошкольном и дополнительном образовании. – М.: Детство-Пресс, 2013. – 192 с.
2. Бердашкевич А.П. Образовательные стандарты и непрерывное образование / А.П. Бердашкевич, Н.В. Тихомирова // Народное образование. – 2011. – №2.
3. Дополнительное образование детей. Учебное пособие для вузов. – М.: Владос, 2015. – 256 с.
4. Моргун Д.В. Дополнительное образование детей в вопросах и ответах / Д.В. Моргун, Л.М. Орлова. – М.: ЭкоПресс, 2016. – 140 с.
5. Павленко И.Н. Интегрированный подход в обучении дошкольников / И.Н. Павленко // Управление ДОУ. – 2005 – №5. – 99–102 с.

ПСИХОЛОГИЯ

Мишакова Надежда Юрьевна
студент

Научный руководитель
Бабицкая Елена Алексеевна
преподаватель

Институт непрерывного педагогического образования
ФГБОУ ВО «Хакасский государственный
университет им. Н.Ф. Катанова»
г. Абакан, Республика Хакасия

О ГЕНДЕРНЫХ ОСОБЕННОСТЯХ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИОННОЙ СФЕРЫ В МЛАДШЕМ ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ

Аннотация: в статье описаны проблемы особенности развития учебной мотивационной сферы у младших школьников. Обоснована актуальность исследуемой темы. Представлены гендерные особенности, как фактор, влияющий на учебную мотивационную сферу младших школьников. Описаны выводы по теоретическому анализу проблемы исследования.

Ключевые слова: особенности, мотивационная сфера, гендер, младший школьник.

В последние годы гендерные аспекты детства привлекают внимание многих специалистов, но на фоне значительного числа публикаций проблема гендерной специфики обучения остается практически неизученной, хотя всем известно, что мальчики и девочки по-разному воспринимают окружающий мир. Наличие существенных психологических различий между мальчиками и девочками само по себе ни у кого не вызывает сомнений.

Как показывает ряд исследователей (Л.С. Выготский, Н.В. Бордовская, Д. Арчер, И.В. Осорина, Э. Эриксон, А.А. Чекалина и др.) младший школьный возраст является периодом гендерной сегрегации, когда дети стараются избегать представителей другого пола. Гендерная сегрегация приводит к тому, что дети не умеют общаться с представителями противоположного пола, что вызывает определенные проблемы в подростковом возрасте. Младший школьный возраст характеризуется восприимчивостью к внешним влияниям, податливостью к эмоциональному воздействию и поэтому является сензитивным для формирования психологической гендерной идентичности и оптимизации взаимоотношений с представителями противоположного гендера [2].

Тема половых различий изучается не часто, в том смысле, что большая часть данных по этому вопросу была получена в исследованиях, в которых не стояла цель анализа этих различий. То есть, если сообщаются некие данные о восприятии глубины, сохранении или агрессии, это означает, что исследование проводилось с целью изучения именно этих феноменов. Информацию же о различиях между полами дают буквально все

исследования по любой проблематике, если, конечно, выборка (как это бывает в большинстве случаев) включает представителей обоих полов.

Анализ литературы указал нам на то, что есть существенные психологические различия между мальчиками и девочками, которые объясняются биологически и социально. Гендер – социально-биологическая характеристика, с помощью которой люди дают определение понятиям «мужчина» и «женщина».

Но в младшем школьном возрасте у учащихся наравне с гендерными различиями есть ещё одна, немало важная проблема – это проблема мотивации.

В младшем школьном возрасте начинается целенаправленное обучение и воспитание, основным видом деятельности ребенка становится учебная деятельность, которая играет решающую роль в формировании и развитии всех его психических свойств и качеств. Этот возраст имеет большие резервы формирования мотивационной сферы учения. Главный содержание мотивации в этом возрасте – «научиться учиться». Младший школьный возраст – это начало становления учебной мотивации, от которого во многом зависит ее судьба в течение всего школьного возраста [3].

Учебный мотив Л.И. Божович определяет как «структурный компонент учебной мотивации. По мнению автора, мотивы деятельности учения представляют собой побуждения, характеризующие личность школьника, ее основную направленность, воспитанную на протяжении предшествующей его жизни семьей и самой школой» [1].

Однако необходимо учитывать, что интересы младших школьников нестабильны, сами по себе они не поддерживают образовательную деятельность в течение длительного времени, они быстро удовлетворяются и без поддержки учителей эти интересы могут исчезнуть. Кроме того, интересы ориентированы не на методы учебной деятельности, а на результат обучения, поскольку оцениваются отметкой. Этот фактор часто не позволяет сформировать интерес к преодолению трудностей в учебном труде.

Анализ исследований в данной области позволяет нам выделить различия между мальчиками и девочками на пяти основных уровнях: генетическом, физическом, когнитивном, психологическом и уровне общения. Психологические различия мальчиков и девочек находят отчётливое выражение в качестве причин неуспеваемости. В целом комплекс отрицательного отношения к учению, неорганизованности, бессистемности и недисциплинированности является причиной неуспеваемости у мальчиков примерно в два раза чаще, чем у девочек [2].

При этом в начальных классах основной трудностью в обучении мальчиков является именно их незрелое отношение к учению. Они не чувствуют ответственности, мало переживают или не переживают вовсе из-за плохих отметок и недовольства учителя и родителей, забывают, что им задано, или не придают этому значения, и родителям приходится за них узнавать домашние задания [5].

Наряду с этим у мальчиков часто отсутствуют и навыки труда, а также не развиты качества, необходимые для успешного его осуществления: усидчивость, настойчивость, терпение, прилежание, аккуратность. Любой вид психической деятельности труден для них, если он требует сознательного проявления активности, усилия над собой.

Интересно вместе с тем, что любой свой успех они больше, чем девочки, склонны переоценивать: если что-то получается, они готовы

заявлять, что это легко и просто, то, что не получается, представляется слишком сложным: в этом проявляется недостаточная их критичность. У мальчиков чаще, чем у девочек, наблюдаются перепады в настроении от излишней уверенности в себе к потере этой уверенности, хотя в целом в сравнении с девочками они склонны переоценивать себя [4].

Девочки более терпеливы, аккуратны, добросовестны. Когда они не уверены в том, что следует делать, они чаще пытаются применить собственные варианты решения. Девочки лучше пишут сочинения, т. к. более связно излагают, проявляют больше внимания к деталям, их тексты менее схематичны и более описательны. Понимают они всё столь же хорошо, как и мальчики, но лучше удерживают в памяти заученное; хотя в математике они обычно мальчикам заметно уступают. Девочки легче и лучше, чем мальчики, воспринимают то, что в силу непосредственного интереса привлекает их внимание. Они способны к совместной с мальчиками деятельности, однако навыки эти должны закладываться с детства.

Заметны различия и в учебных интересах. Обычно мальчики больше любят труд, физкультуру, из гуманитарных предметов -- историю; наименее любимы у них родной и иностранный языки. Девочки предпочитают гуманитарные предметы – языки, литературу; среди нелюбимых у них чаще математика, природоведение.

Таким образом, рассматривая гендерные особенности детей, мы выявили, что девочки и мальчики существенно различаются. Оценка гендерных различий детей младшего школьного возраста важна тем, что мальчики и девочки по-разному воспринимают окружающий мир. Понимание этих различий поможет педагогу индивидуализировать подход к детям в зависимости от их физического и психологического пола.

Список литературы

1. Божович Л.И. Этапы формирования личности в онтогенезе / Л.И. Божович [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ebooks.grsu.by/psihologia/bozhovich-l-i-etapy-formirovaniya-lichnosti-v-ontogeneze.htm> (Дата обращения 22.01.2021)
2. Здравомыслова Е. Социальное конструирование гендера как методология феминистского исследования / Е. Здравомыслова; под ред. Е. Здравомысловой, А. Темкиной // Российский гендерный порядок: социологический подход. Коллективная монография. – СПб.: Изд-во Европейского университета СПб., 2007. – С. 9–33.
3. Зимняя И.А. Педагогическая психология / И.А. Зимняя – Изд. Второе, доп, испр. и перераб – М.: Университетская книга: Логос, 2009 – 384 с.
4. Симонов В.П. Сущность гендерных различий и их учёт в образовательном процессе / В.П. Симонов // Вестник Московского государственного областного университета (Электронный журнал). – 2014. – №1. – С. 1–14
5. Хрипкова А.Г. В семье сын и дочь / А.Г. Хрипкова, Д.В. Колесов // М.: Просвещение, 2005 – 240 с.

Соломатов Павел Валерьевич
бакалавр

Научный руководитель
Ливак Наталья Степановна
канд. психол. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет
науки и технологий им. академика М.Ф. Решетнева»
г. Красноярск, Красноярский край

ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ

***Аннотация:** изменения в различных сферах нашего общества, существенно осложнили деятельность органов внутренних дел и выдвинули новые требования к профессиональной подготовке сотрудников. Обострилась оперативная обстановка, в связи с этим сотрудникам ОВД все чаще приходится действовать в условиях экстремальных ситуаций. В таких условиях успешность поставленных задач, поведение в стрессовых ситуациях и разрешения острых конфликтных ситуаций зависит от того, насколько хорошо сотрудник обладает коммуникативной компетентностью.*

***Ключевые слова:** коммуникативная компетентность, общение, конфликтная ситуация, тренинговая программа.*

Деятельность органов внутренних дел в современных реалиях характеризуется повышением требований к правовым знаниям и коммуникативным умениям сотрудников ОВД в связи со становлением правового общества и увеличением количества обращений гражданского населения по правовым вопросам в органы внутренних дел. В рамках исследования, под коммуникативной компетентностью личности понимается совокупность теоретических знаний, практических умений и навыков обеспечивающих эффективное протекание коммуникативного процесса, ориентированность в различных ситуациях общения [1]. Также ее рассматривают как систему внутренних ресурсов личности, необходимых для построения проективного коммуникативного взаимодействия с гражданами, основанного на законах, правовых и нравственных нормах.

Коммуникативная деятельность сотрудников ОВД имеет свою специфику, которая состоит в следующем:

1) большую роль играет владение основами компьютерной грамотности, так как идет широкое внедрение современных автоматизированных электронно-информационных систем и автоматизированных банков данных в системе ОВД;

2) на практике деятельность сотрудников ОВД связана с гражданским населением по обеспечению выполнения закона и совершенствованию их правовых знаний;

3) владение устной и письменной речью сотрудниками ОВД в национальных республиках определяет качество организации правоохранной и следственно-оперативных работ;

4) в основном, деятельность сотрудников ОВД связана с введением оперативных розыскных учетов, с различными регистрационными функциями, оформлением протоколов и ручных карточек. От того насколько грамотно, объективно и качественно составлены документы, зависит исход принимаемых решений.

Особенность деятельности сотрудников ОВД выражается в необычайной широте и многоплановости, спонтанности, неповторимости профессионального общения и высокой степени конфликтности.

Большинство перечисленных особенностей коммуникативной деятельности являются стрессовыми и тем самым предъявляют повышенные требования к коммуникативным и личностным качествам сотрудников органов внутренних дел. Сотруднику необходимы уверенность в себе, находчивость, умение импровизировать, гибкость, владение всеми формами общения. Важно отметить, что при взаимодействии с гражданами должны учитываться их личностные особенности и состояния. Таким образом, к сотрудникам предъявляются следующие требования:

- 1) иметь навык диагностики состояния граждан;
- 2) иметь навык установление контакта;
- 3) владеть техникой общения, которая создает взаимоприемлемые, а затем доверительные отношения;
- 4) владеть знаниями об особенностях самооенок личности, самовыражении, синхронности и особенностях вербального и невербального проявления, ассоциации, ролевых репертуарах и ролевых ожиданиях, стилях изложения, логике сообщений.

Разработана и предложена тренинговая программа на повышения уровня стрессоустойчивости, самоконтроля и развитие коммуникативной компетенции [2]. Данная программа ориентирована на создание эффективных способов взаимодействия людей и исследование общения, позволяет раскрыть всю многоплановость коммуникационного процесса, расширяет репертуар коммуникативного поведения, научит избегать барьеров коммуникации, знакомит с техниками активного слушания.

Цель программы: повышение уровень стрессоустойчивости и самоконтроля, развитие коммуникативной компетенции.

Задачи тренинга:

1. Освоить концепцию выражения эмоций и коммуникативной гибкости.
2. Ознакомиться с информацией о самоконтроле.
3. Освоить практику стрессоустойчивости.
4. Выработать стратегию поведения в различных ситуациях.

Программа тренинга рассчитана на четыре дня. Формы и методы работы:

- а) упражнения и игры в парах и группах;
- б) групповые дискуссии и мини-лекции;
- в) ролевые игры и моделирование ситуаций.

Примеры форм и методов работы представлены в таблице 1.

Содержание тренинговой программы

<i>Технология</i>	<i>Содержание</i>
1. Игра-знакомство	Каждый называет два своих качества, одно из которых помогает, а другое – мешает в деловом общении. Предварительно повторить слова своего соседа справа.
2. Упражнение «Я чувствую себя как ...» (вербализация чувств)	Во многих коммуникативных ситуациях полезно и уместно умение выражать вербально свои чувства. Если хочется, чтобы просто собеседник знал о ваших чувствах, можно сказать что-то вроде «Я опечален» или «Я крайне удивлен». Можно использовать прием «Я себя чувствую как...» следующим образом: – Я себя чувствую как Наташа Ростова на балу (восторг) – Я себя чувствую как Винни-Пух, застрявший в дверях (озабоченность) – Я себя чувствую как Алиса, падающая в кроличью нору (тревога) – Я себя чувствую как Му-му, которую топят. (беззащитность, разочарование). Участники по очереди описывают свое состояние (реальное). В качестве примеров лучше использовать известных персонажей книг, фильмов, цитаты из стихотворений, песен, пословиц или поговорок.
3. Упражнение «Речевая машина» (речевая гибкость)	Ведущий вызывает четырех добровольцев. Им сообщается, что они сейчас все вместе будут рассказывать сказку «Колобок». Один доброволец отвечает за существительные, местоимения и имена собственные (лес, он, Колобок и др.) Другой отвечает за глаголы и дееспричастия (идет, идя и др.). Третий – за прилагательные и причастия (злой, идущий и др.). Четвертый – за все остальные слова (предлоги, союзы, частицы, числительные, наречия). Ведущий дает команду, участники рассказывают сказку. Остальные наблюдают. Рефлексия: – Каковы впечатления непосредственных участников? – Каковы впечатления наблюдателей? – Почему так сложно говорить вместе? – Если бы всегда было так тяжело говорить, не стали бы люди больше молчать?
4. Упражнение «Нарисуй свой стресс»	Инструмент – цветные карандаши или фломастеры (цвет помогает точнее выразить эмоциональное состояние). Упражнение считается законченным, когда в конце человек рвет, выбрасывает этот рисунок или наоборот дорабатывает его, делает «симпатичным».
5. Упражнение «Оптимист»	После того, как произошла негативная ситуация, от которой сотрудники еще не успели отойти, например, конфликт, предлагается провести мини мозговой штурм. По очереди участники называют положительные стороны этого явления.

<p>6. Упражнение рефлексотерапия</p>	<p>Ключевые антистрессовые точки: - Точка ниже запястья. От основания ладони нужно отмерить расстояние, равное приблизительно двум ширинам ногтя большого пальца руки. Расположить большой палец на участок, где находятся две большие ветви вены. Нужно надавливать до тех пор, пока не почувствуете легкую боль - Ладонь. Точка расположена на мягкой области ладони, ниже большого пальца на участке под указательным. Нужно медленно на нее надавливать, медленно сжимая пальцы руки. – Ногти больших пальцев рук. По 30 секунд надавливать сначала на один, потом на второй ноготь.</p>
--------------------------------------	---

Последовательность:

1. Тренинг начинается с ознакомительной части, обговариваются правила поведения и общения в группе.

2. Основная направленность практических упражнений, игр приходится на решение тренинговых задач. Упражнения проводятся в определенном порядке и являются подготовкой к основному в текущем разделе упражнению.

3. Оценить взаимодействие в группе и ее настрой позволяет – промежуточная и итоговая обратная связь от участников тренинга

С помощью тренинговой программы повышается уровень стрессоустойчивости, различные аспекты коммуникативной компетентности, у сотрудников наблюдаются изменения в стратегии поведения в стрессовых и конфликтных ситуациях. Также удается повысить показатели факторов коммуникативной компетентности, способствующие к эффективной профессиональной деятельности сотрудников органов внутренних дел.

Список литературы

1. Колмогорова Л.А. Формирование коммуникативной компетентности личности: учебное пособие / Л.А. Колмогорова. – Барнаул: АлтГПУ, 2015. – 205 с.
 2. Петровская Л.А. Общение – компетентность – тренинг: избранные труды / Л.А. Петровская. – М.: Смысл, 2007. – 387 с.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Заварин Александр Сергеевич

студент

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический)

федеральный университет им. М.В. Ломоносова»

г. Архангельск, Архангельской области

СТАНДАРТИЗАЦИЯ, ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ И ГЕОДЕЗИЙСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ В АНТИЧНОСТИ

Аннотация: в статье описаны основные моменты зарождения и развития геодезии, геометрии и стандартизации в период Античности, и основные достижения в области этих наук за данный период.

Ключевые слова: геодезия, геометрия, диоптр, стандартизация.

По мере развития человеческой цивилизации всё больше возрастала роль измерений в сфере жизни человека, необходимых для ведения сельского хозяйства, проектирования, строительства, измерений расстояния и решения других задач.

Несмотря на то, что измерения, и в особенности геометрические измерения появились ещё в первых древнейших цивилизациях Египта и Месопотамии, наибольшее развитие измерения и связанные с ними дисциплины получили в эпоху Античности.

Так же следует учитывать то, что такие науки как геометрия и геодезия на своей заре были тождественными понятиями, разделение их на две отдельные науки произошло уже в Античности в древней Элладе.

Разделение этих наук произошло как и под влиянием великих греческих учёных, так и в связи с возросшим спектром задач, которые должна была решать геодезия. Накопленные знания в области геометрии уже давно вышли за рамки первоначальных представлений об этой науке. Из-за большей востребованности, специализации и большому числу геодезийских задач, геодезия была выделена как отдельная область знания. Что подтверждается историческими данными ещё той эпохи, преимущественно римских источников времён империи. От древнегреческих источников в области геодезии сохранился лишь труд «Диоптра» Герона. Наличие этого труда, социально-экономическая сфера, а также сложность и объём строительства инженерных сооружений в то время подтверждают необходимость и практическую ценность выделения и становления геодезии как особой системы.

Родоначальником и основой всех последующих геодезийских приборов можно считать диоптр, как в основе, так и в качестве отдельных элементов. Диоптра позволяла измерять горизонтальные и вертикальные углы. Однако наиболее интересным является то, что это средство измерений было многофункциональным. Прибор использовался не только для измерений и построения на местности углов и линий, вешения линий, но также применялся и для нивелирования. А сами приборы, предназначенные для измерения углов и нивелирования, были взаимозаменяемые. Для

выполнения измерений к нивелиру придавались рейки. Несмотря на высокое качество и эффективность прибор не применялся широко, по той причине, но что измерения углов не были тогда широко востребованы. И лишь в Средние века по мере развития науки и возросшей потребности разных измерений угловые измерения стали активно использоваться астрономами, а затем и геодезистами. Само устройство было довольно сложным и высокотехнологичным для своего времени. Как всё устройство в целом, так и отдельные его элементы. Создававшиеся уже в 16–19 в.в. средства измерений своим строением во многом походили на диоптру Герона, в частности диоптрами и горизонтальным кругом.

Так как диоптра была многофункциональной, и могла использоваться как в геодезии, так и в астрономии, то именно она послужила прототипом универсального угломерного инструмента. Можно сделать вывод о том, что диоптра Герона существенно опередила своё время на полторы тысячи лет, став прообразом и прототипом для многих геодезических инструментов в будущем на сотни лет.

Диоптр был сложным устройством, обеспечивающий высокую точность измерений. Другой, более простой прибор – годометр (или же одометр) так же использовался Героном. Измерения производились с помощью колеса, и обеспечивали точность 1 к 300. Изобретён прибор был значительно раньше Герона. Так же прибор описывал и Витрувий.

В области геометрии и связанных с ней измерений отличились такие значимые умы Античного мира как Фалес, Пифагор, Архимед, Платон, Евклид.

Фалес отличился решением задач нахождения до недоступных точек. Используя его методы, расстояние между двумя точками можно находить используя признаки подобия треугольников. В случае, если это расстояние нельзя пройти по прямой, или одна из точек не доступна. Решение данных задач актуально и в настоящее время.

Изначальные меры длины и единицы измерения возникали на основе частей и размеров человеческого тела. В след за мерами длины возникли и меры площади, а затем и меры объёма, в основном для измерения жидких и сыпучих тел, что привело так же и к созданию стандартизированных амфор для вина и сосудов для хранения масла. Гончары ещё в 4 в. до н.э. стали выпускать стандартную продукцию, изготавливаемую с помощью прессов. Стандартизация проникла почти во все сферы производства того периода. Уже в эпоху эллинизма в армиях наиболее развитых государств того времени были введены единые стандарты на снаряжение и вооружение. Рим полностью позаимствовал уже существующие наработки и принципы стандартизации и существенно развил их в период империи. Армия Рима была полностью стандартизована. Поставки амуниции производились из специализированных фабрик. Были введены стандарты на размеры кирпичей и глиняных труб, и др.

Одним из наиболее ценных трудов, свидетельствующих о зарождении и развитии в Древнем Риме стандартизации в строительстве является книга «Десять книг об архитектуре» за авторством Луция Витрувия Маммура (или же Марка Витрувия Поллиона) жившего в 1 веке до нашей эры.

В этой книге представлены секреты профессионального мастерства архитектора, применения строительных материалов, загородных усадеб и сельскохозяйственных объектов, декорирования фасадов, применения

водопроводной техники, устройства часов и различных машин, технологии строительства храмов и иных общественных сооружений.

В Древнем Риме строительство зданий и сооружений предполагало выполнение определённых технических требований. Долговечность построек определялась регламентируемым видом материала, который был использован для строительства стен. Что говорит о большом развитии стандартизации, о чём свидетельствовали эргономика, рациональное использование ресурсов, надёжность и эстетика, свойственные римскому строительству и архитектуре.

В Древнем Риме для измерений на местности использовались мерные верёвки, шесты, ватерпасы, одометры и особые инструменты грома, позволявшие строить на местности прямой угол, а все построения на местности в Римском государстве тогда сводились к прямым углам и прямым линиям. Тем не менее, работы Герона римлянами использовались.

Ниже представлены основные единицы измерения, использовавшиеся в Древнем Риме.

Наименование единицы	Название на латыни	Метрический эквивалент
палец	digitus	18,5 мм
дюйм	uncia	24,6 мм
пальм	palmus	74 мм
фут	pes	29,6 см
локоть	cubitus	44,4 см
шаг	gradus	0,74 м
двойной шаг	passus	1,48 м
перч	pertica	2,96 м
арпан	actus	35,5 м
стадий	stadium	185 м
миля	mille passuum (milliarium)	1,48 км
лига	leuga	2,225 км

Список литературы

1. Измерения в Древнем мире [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://vuzlit.ru/1121843/izmereniya_drevnem_mire
2. Геометрия и геодезия в античный период, их разделение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://helpiks.org/4-35043.html>
3. Метрология: римский фут [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://galea-galley.livejournal.com/54682.html>

Мааифи Фаисел

студент

ФГБОУ ВО «Астраханский государственный
технический университет»
г. Астрахань, Астраханская область

МОДЕЛИРОВАНИЕ РАБОТЫ РЕЛЕ МІСОМ ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ И ЗАЩИТЕ ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ ОТ КОРОТКИХ ЗАМЫКАНИЙ

Аннотация: данная работа посвящена защите реле МІСОМ от коротких замыканий. В работе также приведены основные положения о электросети.

Ключевые слова: электросеть, реле, защита, короткие замыкания.

В последние годы система электроснабжения стремительно развивается, следовательно, увеличивается количество линий электропередачи, которые должны быть защищены от повреждений, вызванных грозой, молнией и живыми существами.

Современная цивилизация в значительной степени использует энергию для своих нужд с точки зрения производства потребительских товаров и услуг от промышленного предприятия до простого потребителя коммунальных услуг.

Основная цель электросети – обеспечить электроэнергией для бытовых нужд наиболее эффективным способом с точки зрения безопасности, надежности и экономии.

Электрические сети состоят из распределительных устройств и оборудования, предназначенного для выработки, передачи и распределения электроэнергии. Передача электроэнергии осуществляется по линиям очень высокого напряжения (ОВН); эти линии подвержены нескольким возмущениям (многофазные или однофазные замыкания) из-за различных явлений. Чтобы поддерживать непрерывность предоставления этой услуги клиентам, необходимо искать быстрые средства, которые обеспечивают их обнаружение, классификацию, изоляцию и локализацию с достаточной точностью при их возникновении.

Тем не менее, воздушные линии электропередач и подземные кабели относятся к числу структур, наиболее подверженных неисправностям, которые нарушают транзит энергии и безопасность поставок в центры потребителей. Поэтому важно, чтобы системы защиты, связанные с этими конструкциями, обеспечивали работу в наилучших условиях безопасности и надежности, чтобы гарантировать ожидаемое качество. Следовательно, хорошая система защиты должна быть избирательной, быстрой, чувствительной, надежной и точной.

Электрическая сеть предназначена для обеспечения с максимальной экономией непрерывности и качества обслуживания потребителей. Эта задача предполагает набор тесно взаимосвязанных рабочих условий, но на которые может повлиять ряд нарушений. Операторы должны знать местонахождение неисправности, чтобы устранить их как можно быстрее и предоставить им услуги.

Учитывая важность задач, выполняемых этими реле, требуется правильный выбор. Для этого, защита должна быть предметом предварительной квалификации, которая была предметом нашей диссертации, проведенной в квалификационной лаборатории по защите высоковольтных линий Тунисской электроэнергетической и газовой компании. (STEG) для защиты высоковольтной сети 400кв.

Работа, представленная в этой диссертации, представляет собой исследование цифрового реле с несколькими функциями: дистанционная защита и обнаружение, классификация, локализация неисправностей в зоне защиты. Мы использовали моделирование в Matlab, чтобы получить модуль линии передачи и цифровые реле.

Операторы должны знать место неисправности, чтобы как можно быстрее устранить эти неисправности и обеспечить клиентов услугами питания.

Для этого мы осуществили моделирование в программе simulink-matlab; мы будем отображать различные сигналы тока-напряжения короткого замыкания, а также обнаружение различных типов неисправностей и классификацию однофазных неисправностей

Вывод нашего проекта – найти методы обнаружения и классификации коротких замыканий в высоковольтной линии с целью обнаружения коротких замыканий, что позволяет устранить их и вернуть в эксплуатацию в кратчайшие сроки.

Для обеспечения надлежащего функционирования и защиты имущества и людей необходимо использовать надежную, долговечную и адекватную защиту, предпочтительно использовать цифровое реле, выполняющее эту функцию.

Наши исследования позволили нам углубить наши знания в области защиты и изучить основные функции цифрового реле, а именно- обнаружение и классификацию неисправностей на основе теоретических выражений, которые мы попытались проверить с помощью моделирования (simulink-Matlab).

Список литературы

1. André Sastre “protection des réseaux HTA industriels et tertiaires”, Schneider Electric, 1994.
2. Bouthiba Tahar “Contribution au Développement de Nouvelles Techniques pour la Protection des lignes de Transport à THT Contre les surtensions de manœuvre et les défauts électriques” Thèse doctorat.
3. Mr. Elakermi Hadj Ahmed “localisation des defauts dans les lignes de transport en utilisant les valeurs instantanées des signaux”.
4. Bendenidina Attia “Modélisation et simulation d'un relais numérique à plusieurs fonctions sous MATLAB-SIMULINK pour la protection des lignes de transport contre les défauts de court-circuit”.
5. Mr.Bensenouci Mourad et Mr.Ghazi Bbenaissa “Détection et localisation des défauts dans les réseaux de transport d'énergie électrique par la méthode des moindres carrés”.

Ястребова Светлана Викторовна

аспирант

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный
технический университет»

г. Новосибирск, Новосибирская область

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО МОДУЛЯ ДЛЯ ГЕНЕРАЦИИ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО-ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СЕТЕЙ

***Аннотация:** сформулирована задача построения алгоритма генерации альтернатив последовательно-параллельных функциональных сетей. На основе предложенного алгоритма проводится описание программной реализации модуля, автоматизирующего процесс проектирования ПФ ЧМС в гибридной экспертной системе Интеллект-3.*

***Ключевые слова:** человеко-машинные системы, функциональные сети, генерация альтернатив, последовательно-параллельные структуры.*

Введение

На текущий момент в мире осуществляют активную исследовательскую деятельность в области информационных технологий, которые затрагивающих обширную область деятельности человеческого социума. Огромную роль в данном направлении исполняют именно информационные системы, предназначенные как для оценки, так и для оптимизации процессов функционирования человеко-машинных систем (ЧМС).

ЧМС нужны для установления оптимальной взаимосвязи между системой и оператором, чтобы достигнуть поставленных целей и решения промежуточных задач. С увеличением возможностей современных технологий и расширением подходов к автоматизации, появились новые способы использования ЧМС, роль человека изменилась в сторону большей автоматизации. Теперь ЧМС значительно различаются по своему назначению, и при проектировании системы можно использовать человеческие и технические возможности эффективно, а также повысить общую производительность самой системы.

Существующие подходы в разработке ЧМС дают представление о важных этапах проектирования процессов. Таких как задание исходной структуры, и ограничений в процессе функциональной сети (ФС).

В связи с появлением задач с большой вариативностью, увеличилась потребность в установлении контроля над результатами операций. Данные изменения привели к некоторым трудностям в описании процесса, что сделало необходимым добавление алгоритма генерации альтернатив.

Постановка задачи

В рамках данной работы будет осуществлена реализация программного модуля, предназначенного для генерации альтернативных ФС ПФ ЧМС с учетом диагностического и функционального контроля.

Программный модуль должен будет обеспечить генерацию альтернативный ФС начиная с этапа ввода исходных данных и заканчивая этапом

визуализации полученных ФС, в том числе предоставлять следующие возможности:

- задавать необходимое количество рабочих операций;
- задавать ограничения и последовательности рабочих операций;
- для каждой единицы системы иметь возможность установить вероятностные и нечеткие критерии оптимизации;
- устанавливая функциональный контроль на нужных моделируемых участках системы;
- задавать контроль работоспособности операций для различных участков системы;
- в результате получать все возможные альтернативы ФС.

Теория

Процесс функционирования ЧМС представляет собой набор разного рода операций и действий, в том числе с участием человека. Благодаря обеспечивающей и управляющей способности элементов с человеческим фактором из разнообразной номенклатуры обособленных функций образуется их связанная последовательность, устойчивая к внешним факторам и ведущая к достижению исходной цели функционирования [1; 6].

Одним из возможных факторов эффективности человеко-машинной системы является время T , которое необходимо потратить на достижение цели, поставленной перед процессом функционирования. При проектировании стоит задача свести время к минимуму и добавить вариативность [7].

Решение поставленной задачи является генерация различных возможных альтернативных ФС посредством распараллеливания и последовательного выполнения рабочих операций. Условием выполнения операций последовательно является наличие зависимостей от операций контроля. Следовательно, существует набор различных операций:

$$M = \{O_1, O_2, \dots, O_n\} \quad (1)$$

где n – это количество операций.

Для этого множества M^2 определяются бинарные отношения, характеризующие зависимость следования [4]:

$$R = \{ \langle O_i, O_j \rangle / O_i R O_j \Leftrightarrow O_i \neq O_j; O_i, O_j \in M \}, R \subseteq M^2 \quad (2)$$

таким образом, операция O_i должна быть выполнена перед операцией O_j , так как для функционирования O_j необходим результат выполнения O_i [11]. Необходимо задать общую структуру процесса функционирования ЧМС, имеющую последовательно-параллельный формат. Для этого требуется разделить имеющееся множество M на m независимых подмножеств P_i , гарантирующих вхождение каждой операции из набора M только в одно из представленных подмножеств:

$$P = P_1, P_2, \dots, P_m, \quad (3)$$

где m – количество подмножеств, из которых состоит множество P . Если для нескольких исходных операций была задана необходимость проведение группового контроля, то данные операции автоматически выделяются в условное подмножество K_i , которое в свою очередь может быть

включено в одно любое подмножество P_i . Группы операций, подлежащих контролю, может быть задано любое количество:

– $K_\phi = K_{\phi_1}, K_{\phi_2}, \dots, K_{\phi_n}$ – группы функционального контроля рабочих операций;

– $K_p = K_{p_1}, K_{p_2}, \dots, K_{p_m}$ – группы контроля работоспособности рабочих операций;

– далее зададим ряд условий:

– $\forall i P_i \subseteq M$ – множество операций M включает в себя все выделенные подмножества P .

– $\forall i \forall j i \neq j P_i \cap P_j = \emptyset$ – два разных подмножества не могут включать в себя одну и ту же операцию.

– $\bigcup_{i=1, m} P_i = M$ – каждая операция, заданная в наборе M , должна быть задействована;

– для мощности $|P_i| > 1$. $\exists O_{s_i} \in P_i \exists \bar{O}_{s_k} R O_{s_i}$ – существует хотя бы одна операция, независящая от других результатов. Она будет задействована в качестве начальной операции для всего процесса.

– для мощности $|P_i| > 1$. $\exists O_{s_i} \in P_i \exists \bar{O}_{s_k} R O_{s_i}$

– условие параллельного функционирования:

– для мощности $|P_i| > 1 \forall O_{s_1} u \forall O_{s_2} \in P_i \Rightarrow \bar{O}_{s_1} R O_{s_2}$

– две любые случайно выбранные операции не могут быть в зависимости от результатов друг друга.

– Условие последовательного функционирования:

$\forall O_{s_1} \in P_j u \forall O_{s_2} \in P_i u j < i, i \neq j \Rightarrow \bar{O}_{s_1} R O_{s_2}$ – операция O_{s_1} может быть выполнена после O_{s_2} , только в ситуации, если не было явным образом задано обратное расположение $O_{s_1} R O_{s_2}$ [9].

На данном этапе нам требуется четко описать множество генерируемых последовательно-параллельно организованных ФС. Например, в блоке P_i у нас максимально можно распараллелить n_i операций. Тогда получится сгенерить все ФС с параллельными операциями от n_i до n_i-1 ($0 < 1 < n_i$). Таким образом у нас появилась возможность генерации всего множества ФС.

Наглядно процесс формирования итогового результата может быть представлен в виде последовательно-параллельной структуры (рис. 1).

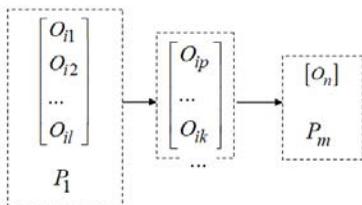


Рис. 1. Последовательно-параллельная структура

Основной задачей проектируемого программного модуля является возможность генерировать альтернативные последовательно-параллельные структуры (3), имеющую различный вид представления. Данная задача достигается посредством поиска возможных значений с учетом ограничений и зависимостей от контроля.

Результаты разработки

1. Алгоритм генерации альтернативных функциональных структур

Опираясь на описанные представления, может быть сформулирована методика генерации различных последовательно-параллельных структур ПФ ЧМС и их построения. В основе алгоритма будет лежать исключение из первоначального набора операций тех, которые не могут быть выполнены параллельно. Базовые принципы алгоритма генерации в виде псевдокода обозначены на рис.2.

По умолчанию алгоритм представляет параллельные операции, а также группы операций, подлежащих контролю, в виде суперпозиции фрагментов ФС. В дальнейшем мы проводим анализ совместимости рабочих операций и операций контроля для подготовительного этапа генерации.

Реализация модуля последовательно-параллельной генерации структур, содержащих диагностический и функциональный контроль, начинается с разработки классов, содержащих как исходные данные, так и алгоритмическую составляющую. В дальнейшем планируется добавить специальный удобный функционал для отображения и выбора ФС.

начало

действие 1: задание множества операций M , где n – кол-во операций;

действие 2: задание списков следования операций S_n ;

действие 3: задание групп операций K_ϕ и K_p , подлежащих контролю; □

действие 4: $m=1$, $|P_m|=|M|$ - все операции параллельны,
 $k=n$, $col=0$, $parall=true$;

действие 5: цикл для $(i=0; i<k; i++)$ **parall = true**

если $O_i \notin S_{i+1}$ и $O_{i+1} \notin S_i$, оставляем операции в подмножестве P_m

иначе если $O_i \in S_{i+1}$ – запоминаем вершину O_i , $col = col + 1$;

иначе если $O_{i+1} \in S_i$, – запоминаем вершину O_{i+1} , $col = col + 1$;

конец цикла

действие 6: Формируем из полученных списков новые подмножества: $m=m+1$, P_m , $k = col$, $col=0$

действие 7: Переходим к действию 5, пока не просмотрены все операции

действие 8: Соединяем подмножества соблюдая состав контрольных групп, в последовательно - параллельную структуру, соблюдая ограничения, и достигая вариативность за счет комбинации параллельных и последовательных структур.

конец

Рис. 2. Алгоритм генерации альтернативных ФС в общем виде

II. Программная реализация

На данный момент уже есть возможность внедрения нового функционала для генерации альтернативных ФС (рис. 3).

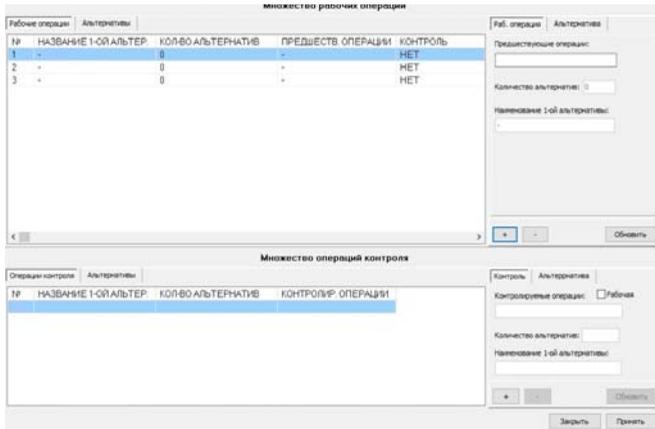


Рис. 3. Интерфейс задания характеристик для генерации кол-ва альтернативных ФС

Текущая реализация Интеллект 3 позволяет задать нужные рабочие операции и операции контроля, последовательность и параметрические альтернативы. Оптимизация достигается максимальным распараллеливанием рабочих операций и предлагает всего один вариант оптимизации ФС.

Но если задать нужное количество альтернатив перед генерацией, и установить ограничения, можно получить несколько вариантов сгенерированной последовательности.

Функциональная сеть, формируемая алгоритмом, может содержать части четырёх основных типов:

- простая рабочая операция;
- функциональный контроль;
- диагностический контроль;
- параллельное выполнение двух ТФС.

Для реализации процесса выбора сгенерированных ФС доступен интерфейс на рисунке 4.

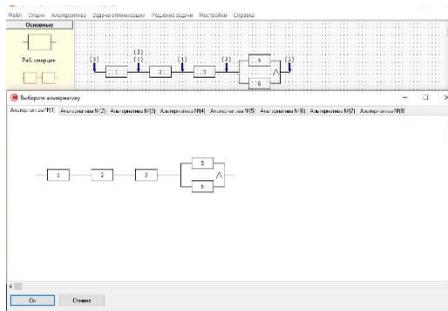


Рис. 4. Интерфейс выбора ФС из полученного результата

V. Выводы и заключение

Результатом данной работы является создание алгоритма генерации альтернативных последовательно-параллельных структур ЧМС с возможностью выполнения функционального и диагностического контроля.

Был разработан способ задания и формализации исходных данных, необходимых для проектирования человеко-машинных систем.

Был оптимизирован процесс проектирования человеко-машинных систем посредством реализации программного модуля, включающего в себя механизм генерации ПФ ЧМС для вероятностных и нечетких показателей в рамках гибридной экспертной системы Интеллект-3.

Список литературы

1. Гриф М.Г. Автоматизация проектирования процессов функционирования человеко-машинных систем на основе метода последовательной оптимизации: монография / Гриф М.Г., Цой Е.Б. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2005. – 264 с.
2. Адаменко А.Н. Информационно-управляющие человеко-машинные системы: Исследование, проектирование, испытания: Справочник / А.Н. Адаменко, А.Т. Ашерев, И.Л. Бердников и др.; под общ. ред. А.И. Губинского и В.Г. Евграфова. – М.: Машиностроение, 1993. – 528 с.
3. Гениатулина Е.В. Метод генерации процессов функционирования человеко-машинных систем в интеллектуальных системах / Е.В. Гениатулина // Молодой ученый. – 2009. – №10 (10). – С. 83–84.
4. Анкудинов Г.И. Синтез структуры сложных объектов. Логико-комбинаторный подход / Г.И. Анкудинов. – Л.: ГЛИУ, 1986. – 258 с.
5. Х.М. Дейтел Как программировать на C++: Пер. с англ. / Х.М. Дейтел, П.Дж. Дейтел – М.: Бинوم, 2018. – 1021 с.
6. Sheridan T.B. Modeling Human-System Interaction / T.B. Sheridan // Philosophical and Methodological Considerations, with Examples. USA: John Wiley & Sons, 2017.
7. Зараковский Г.М. Закономерности функционирования эргатических систем / Г.М. Зараковский, В.В. Павлов. – М.: Радио и связь, 1987. – 232 с.
8. Ахьюджа Х. Сетевые методы в проектировании и производстве / Х. Ахьюджа. – М.: Мир, 1979. – 161 с.
9. Гриф М.Г. Проектирование и оптимизация процессов функционирования человеко-машинных систем / М.Г. Гриф // Научный вестник НГТУ / Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2002. – №2(13). – С. 41–62.
10. Губинский А.И. Надежность и качество функционирования эргатических систем / А.И. Губинский. – Л.: Наука, 1982. – 270 с.
11. Разработка Программного Модуля для Автоматизации Процесса Проектирования Человеко-Машинных Систем / Кладько А.Н. Гриф М.Г. НГТУ журнал 2019 г.

ФИЛОЛОГИЯ И ЛИНГВИСТИКА

Кумаева Мария Владимировна

канд. филол. наук, ведущий научный сотрудник
БУ ХМАО – Югры «Обско-угорский институт
прикладных исследований и разработок»
г. Ханты-Мансийск, ХМАО – Югра

ТРАДИЦИОННЫЕ ФОРМУЛЫ МАНСИЙСКИХ НАРОДНЫХ СКАЗОК

Аннотация: в статье рассматриваются мансийские сказочные формулы, составляющие своеобразие сказочного стиля, придающие оригинальность тексту. Проводится анализ сказочных формул, подразделение их на группы и дается их характеристика.

Ключевые слова: мансийский фольклор, язык, сказка, текст.

«В построении волшебного-сказочных сюжетов определенную роль играла традиционная стилистика: зачины, концовки, а также внутренние формулы композиционного характера... Наличие формул – яркий признак стиля волшебной сказки» [1, с. 156]. С точки зрения семантики мансийские сказочные формулы мы определили на несколько групп.

Особенностью сказки может являться *чудесное рождение главного героя*. Приведем пример из сказки «Эква пыгрись урыл мойт» («Сказка об Эква пыгрисе»), в данной сказке в семье, бездетных мужа и жены, необыкновенным образом появляется сын (Эква пыгрись): «Экваг-ойкаг олэг, няврам ат оньсег. ... / Жена с мужем поживают, детей не имеют. И вот однажды жена того мужчины по лесу идет, вдруг видит: новорожденный ребенок в апе 'люльке' лежит. Ребенка она домой принесла, мужу говорит: «Я в лесу ребенка нашла». Муж ей говорит: «Ты распеленая его, какого пола ребенок? Какой человек оставил ребенка?» «Наверно оставлен (брошен кем-то)». Женщина распеленала ребенка – мальчик. Эква-пыгрись – имя ему было дано...» [2, с. 60].

Можем отметить *особенности протекания действий* в сказках, например: «Эрыг-хум, мойт-хум хоса хунь яныгми... / Человеку-песни, человеку-сказки долго ли расти... И вот он на улице бегаёт, играет...».

Внешний облик героя повествования: Ман тэлум най нэ, ман тэлум отыр нэ! / Что за девушка стала, как она прекрасна, словно она дочь богатыря! [3, с. 7, 77]. Ман тэлм най-хум, мантэлм отыр-хум, яныгмас яласанэт сис... Холыган алпыл юнтпынтагыл нох-масыс, сирае нох-энтапен энтыс... / А он, геройский зять, богатырский зять, пока ездил, пока ходил, вырос» [2, с. 86]; *Суйтил лупта панхвит ёсанг хум / Мужчина, с лыжами величиной с брусничный лист»* [4, с. 14].

Особые свойства персонажа: Осэ восьрамыг емтме порат ави исна-ныл кональ та тыламлыс – дунт хурил... / А когда его лицо желтым стало, он прыгнул в окно, превратившись в гуся [4, с. 42]; «...*Ос тувыл ховтныл ховт порнтул вис, таргыл тарыг порнтул вис, нанкныл нанк порнтул вис, ульнал ульна порнтул вис, пунк улти лысанэ – сат нанк олтмилан кол та емтапас...* / Затем он с ели еловую щепку взял, с сосны сосновую щепку взял, с лиственницы лиственничную щепку взял, с кедра кедровую щепку

взял, бросил через голову – в семь лиственничных бревен длиною дом появился» [4, с. 48]; *Акв сорнитэ нох-хангхи, акв сорнитэ ёл-ваглы, хоталь олн пормас, хоталь олн олтул, колэн сяр таглэ... / Один луч золотой вверх поднимается, другой луч золотой вниз опускается*, много всякого имущества, много всякого богатства, дом всем этим полон...» [4, с. 48]. «Возник дом, истекающий текучим золотом, возник город, истекающий текучим золотом. Нет ни одного гвоздя, на которой бы соболя шкурка не висела, нет ни одного гвоздя, на котором бы звериная шкурка не висела. Поставили стол с пивной едой, с медовушной едой, ели-пили» [5, с. 272]; *«Нан маныл тэлм, витыл тэлм яныг сорнын луптап халь тыг ат ке тотылын, ты тулмахын магыс ам нанын алыдум... / Если ты не принесешь сюда выросшую (появившуюся), из земли проросшую большую березу с золотыми листьями, я тебя убью за эту росомаху... / Пришел туда, смотри вверх: береза стоит, со стороны восходящего солнца семь листьев висят. Золото с листьев вниз стекает, золото (с листьев) вверх поднимается, блестит, переливается и сверкает так, что кругом светло, как в ясный солнечный день...»* [2, с. 60–66].

Неопределенность времени и пространства: «Ман хоса олсыт, вати олсыт / Долго ли жили, коротко ли жили; Хоса минасыг, вати минасыг / Долго ли шли, коротко ли шли; Хоса унлыс, вати унлыс... / Долго ли сидела, коротко ли сидела...» [3, с. 9, 79]; *«Аквентыл олэг, та олэг, та хулэг. / Они живут с бабушкой, живут-поживают»* [6, с. 216]; *«Эрыг йисхум, мойт йисхум порат тамле мойт тах нас мойтаве... / В эпоху песен, в эпоху сказок такую сказку только будут рассказывать...»*. Эта формула относится по теме к предсказанию будущего, в неопределенное время. *«Холытан квалсыт, тав та минас, пунгке хоталь олы, сыме хоталь олы, та мины. / На другой день он ушёл, сам не зная куда, в какую сторону идти. (букв. голова куда повернута, сердце куда зовет, туда и идет)»* [3, с. 11, 81].

Действия персонажа, совершения им чудесных превращений: Ос холыт сайкалас, катэ нармытс, регнг ман хояс, лаглэ нармытс, регнг ман хояс. Нох кос квалы, колэ акв тамленг, нёхс хантал, уй хантал лангк овлкетэ атим. / Домой пришел, спать легли с тётей. Назавтра проснулся, руку высунул (из-под одеяла), рукой тепло почувствовал, ногу высунул (из-под одеяла), вдруг тепло ногой почувствовал. Встал, оказывается, дом снова такой же, что там, где висят шкуры соболей, (других) зверей, болтика нет [7, с. 262].

Таким образом, рассмотренный нами материал показал, что в текстах мансийских сказок преобладают формулы тематических групп: 1) необычное, чудесное рождение главного героя; 2) особенности протекания действия (быстрый рост от младенчества в юный, подростковый возраст главного героя и др.); 3) внешний облик главного героя; 4) особые свойства персонажа; 5) неопределенное время и пространство; 6) Действия персонажа, для совершения чудесных превращений (волшебного действия).

«Язык сказки в целом характеризуется формульностью. Формулы встречаются в любой части сказки – в начальной, средней, финальной. Основная их функция – композиционная. Формулой может считаться речевая единица, которая повторяется в одной сказке неоднократно или в нескольких сказках... При этом все названные единицы выполняют в сказочном тексте изобразительно-выразительную функцию» [8, с. 313].

Список литературы

1. Зуева Т.В. Русский фольклор: уч. для высш. уч. зав. – 5-е изд. / Т.В. Зуева, Б.П. Кирдан. – М.: Флинта: Наука, 2003. – 400 с.

2. Сказки, песни, загадки народа манси: фольклорный сборник / Сост. М.В. Кумаева; [пер. с манс.], прим.: М.В. Кумаева; под ред. т. д. Слинкиной, В.Н. Соловар; Деп. образования и молодежной политики ХМАО-Югры, Обско-угорский институт прикладных исследований и разработок. – Ханты-Мансийск: Югорский формат, 2015. – 164 с.
3. Мансийские сказки: для уч-ся 5–8 классов / Авторы-сост. Е.И. Ромбандеева, т. д. Слинкина. СПб.: Изд-во «Дрофа» Санкт-Петербург, 2003. 143 с.
4. Сказки, предания и былички верхнесосьвинских манси / авт.-сост. М. В. Кумаева. – Ханты-Мансийск: Изд-во Юграфика, 2012. – 176 с.
5. Мифы, предания, сказки хантов и манси. Пер. с хантыйского, мансийского, немецкого языков. Сост., предисл. и примеч. Н.В. Лукиной, под общей редакцией Е.С. Новик. М.: Наука. Главная редакция восточной литературы, 1990. 568 с. (Сказки и мифы народов Востока).
6. Ромбандеева Е.И. Эволюция становления семьи манси (вогулов) (по данным фольклора несвященных сказок). – Ханты-Мансийск: Полиграфист, 2007. 216 с.
7. Kannisto – Liimola: Wogulische Volksdichtung III. Band, 111 (1956), 262 S.
8. Алещенко Е.И. Этноязыковая картина мира в текстах русского фольклора (на материале народной сказки): дисс. ... д. ф. н. – Волгоград, 2008.

Неудачина Людмила Викторовна

канд. филол. наук, старший преподаватель
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
государственный университет»
г. Санкт-Петербург

DOI 10.21661/г-554347

ИДИОМА КАК СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО В ПОЛИТИЧЕСКОМ ДИСКУРСЕ

***Аннотация:** статья посвящена рассмотрению идиоматичных словосочетаний, которые являясь выразительными языковыми единицами, наделяют высказывание образностью и экспрессией и позволяют оказать желаемое воздействие на слушателей. Рассматриваются понятия фразеологической единицы, идиомы, а также особенности политического дискурса.*

***Ключевые слова:** политический дискурс, идиома, экспрессивность, воздействие.*

Язык политической сферы любого языка отличается своей специфичностью. Успешность проводимой политики зависит от грамотно построенной политической коммуникации. Основной особенностью политического дискурса является функция убеждения или воздействия на аудиторию. Такая функция политического дискурса достигается за счет выбора определенных коммуникативных стратегий, тактик и приемов, к которым прибегают политики в разных странах.

Использование подобных тактик происходит практически на всех языковых уровнях: лексическом, синтаксическом, грамматическом. Чаще встречаются языковые средства лексического и синтаксического уровней, реже на грамматическом уровне.

Идиомы относятся к выразительным средствам лексического уровня, которые, с одной стороны, обладают национально-специфической функцией, отражая особенности культуры определенного сообщества. С дру-

гой стороны, обладая образной, эстетической притягательностью и экспрессией, являют собой языковые средства, способствующие усилению указанной выше функции политического дискурса, а именно манипулятивной функции или функции воздействия. Широкое применение идиом в речах, заявлениях, выступлениях, лозунгах политических деятелей позволяет привлечь внимание аудитории, сосредоточить его на главных вопросах, вызвать эмоции и способствовать более глубокому пониманию содержания речи говорящего.

Изучению фразеологических единиц, идиом, устойчивых сочетаний посвящены работы таких ученых как В.В. Виноградов, А.И. Смирницкий, Н. М. Шанский, Н.Н. Амосова, А.В. Кунин и др.

На данном этапе развития фразеологии нет единого определения исследуемой ею единицы, так же, как и нет согласованности в вопросе о составе фразеологических единиц, идиом и сочетаний. В своих работах ученые используют различные термины для обозначения единицы исследования, а именно «фразеологическая единица», «фразеологизм», «фразама», «фразеологический оборот», «кидиома», «устойчивый оборот», «образное выражение» и др., которые являются равноправными и синонимичными [1; 3; 7]. Разногласие ученых обусловлено, прежде всего различными подходами к составу единиц, которые охватывает наука фразеология, а также к пониманию особенностей разных групп данных единиц.

Вслед за А.И. Смирницким основное различие идиом и фразеологических единиц мы видим в том, что первые «основаны на переносе значений, на метафоре, ясно осознающейся говорящими», а вторые лишены какой бы то ни было образности, метафоричности. Идиомы характеризуются «яркой стилистической окраской, эмоциональной насыщенностью» и отходят от обычного нейтрального стиля [4, с. 209].

В словаре лингвистических терминов под редакцией О.С. Ахмановой также можно увидеть описание свойств, характерных для идиом, а именно ярко выраженные стилистические особенности, «благодаря которым ее употребление вносит в речь элемент игры, шутки, нарочитости» [2].

Таким образом, идиому можно определить, как идиоматичное словосочетание, основанное на переносе значений, метафоре, и характеризующееся стилистической окраской и эмоциональной насыщенностью.

Как упоминалось выше, идиомы, обладая стилистической экспрессивностью и эмоциональностью привлекают внимание аудитории и способствуют достижению главной задачи политической риторики, а именно убеждению. Рассмотрим некоторые примеры идиом, придающие образности и яркости оценкам результатов политической деятельности в русском и английском языках.

«And for squaring that circle, for finding the philosopher's stone that's enabled us to do this, I want to thank President von der Leyen ...» [9]. Данный пример взят из речи Б. Джонсон, посвященной завершению Брексита. Как можно увидеть из примера, автор использует две идиомы *«to square the circle»*, что означает «добиваться невозможного» и *«to find the philosopher's stone»* – «найти философский камень», т.е. философский камень символизирует некий универсальный ключ к решению вопросов, связанных со сделкой. Иными словами, Б. Джонсон, оценивая работу еврокомиссии и отдельных политических деятелей в вопросе Брексита, прибегает к использованию данных идиом с целью подчеркнуть всю

сложность переговоров и ситуации вокруг Брексита, что усиливает производимый эффект убеждения от каждой из упомянутых идиом.

Следующие два примера взяты из речи Дж. Хили, британского политика, члена парламента лейбористской партии и теневого государственного секретаря по обороне, произнесенной в Королевском институте объединённых служб по исследованиям обороны и безопасности. «The Defence Secretary declared in 2012 that the deficit «has been eliminated and the budget is now in balance». But MoD [Ministry of Defence] *habits die hard*. They've continued reducing budgets but increasing cost...» [8]. В данном примере Дж. Хили дает оценку работе министерства обороны и использует для придания экспрессии высказыванию идиому «*habits die hard*», первоначальный вариант которой звучит как «*old habits die hard*», т.е. «старые привычки трудно изменить (искоренить)». Автор намеренно замещает прилагательное «*old*» на «*MoD*», чтобы акцентировать внимание аудитории на отрицательной оценке, что усиливает общее негативное впечатление о работе министерства.

«The revenue cut is *the Achilles heel* of defence plans. No other Whitehall department is projected to have a cut in day-to-day spending between now and 2024/5. The Defence Secretary should never have agreed it» [8]. Рассуждая о сокращении финансовых поступлений в бюджет от оборонной промышленности Дж. Хили для усиления своей отрицательной оценки использует идиому «*the Achilles heel*» – «Ахиллесова пята», т.е. «уязвимое место, скрытая проблема, изъян», что также производит желаемый эффект на слушающего.

В русском языке, рассмотрим один из самых ярких примеров целенаправленного употребления идиомы для придания яркости и эмоциональности высказыванию – это ответ действующего президента Российской Федерации В.В. Путина на итоговой пресс-конференции 14 февраля 2008 года. На вопрос репортера о главных успехах, достижениях и неудачах на посту главы государства он ответил:

«Мне не стыдно перед гражданами... Все эти восемь лет я пахал, как раб на галерах, с утра до ночи, и делал это с полной отдачей сил» [5]. В данном примере идиома «пахал как раб на галерах» придает экспрессии и тем самым усиливает эффект убеждения в правдивости высказывания. При употреблении данной идиомы у слушающего сразу возникает образ гребца на галерах, который занят тяжелым изнурительным трудом, приводя корабль в действие. Следует отметить, что первоначально идиома звучит как «*работать (вкалывать), как раб на галерах*». Однако после ее произнесения президентом в сочетании с глаголом «пахать» она сразу же приобрела популярность и вошла в речь.

И еще один пример из выступления В.В. Путина на 70-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН 28 сентября 2015 г.:

«Мы все знаем, что после окончания «холодной войны»... у тех, кто оказался на вершине этой пирамиды, возник соблазн думать, что... лучше всех знают, что делать. А, следовательно, не нужно считаться и с ООН, которая зачастую, вместо того чтобы... узаконить нужное решение, только мешает, как у нас говорят, «*путается под ногами*» [6]. Оценивая деятельность ООН, В.В. Путин намеренно вводит в речь идиому «*путается под ногами*», т.е. «*мешать, отвлекать от дела, сбивать с толку*», что делает высказывание более ярким и эмоциональным, усиливающим отри-

цательную оценку работы ООН и соответственно производящим желаемый эффект на аудиторию.

Таким образом, идиомы представляют собой языковые единицы, которые целенаправленно применяются в политическом дискурсе и наделяются высказывания эмоциональной силой, придают высказыванию оригинальности, яркости, тем самым позволяют удержать внимание, усилить степень воздействия на целевую аудиторию и достичь желаемого эффекта.

Список литературы

1. Амосова Н.Н. Основы английской фразеологии / Н.Н. Амосова. – Л.: Изд-во Ленингр. гос. ун-та, 1963. – 208 с.
2. Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов / О.С. Ахманова [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://classes.ru/grammar/174.Akhmanova/source/worddocuments/_11.htm.
3. Кунин А.В. Курс фразеологии современного английского языка: Учеб. Для ин-тов и фак. иностр. яз. – 2-е изд., перераб. / А.В. Кунин. – М.: Высш. шк., Дубна: Феникс, 1996. – 381 с.
4. Смирницкий А.И. Лексикология английского языка / А.И. Смирницкий. – М.: Омен: МГУ, 1998. – 260с.
5. Путин В.В. Ежегодная большая пресс-конференция [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/24835>
6. Путин В.В. 70-я сессия Генеральной Ассамблеи ООН [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://kremlin.ru/events/president/news/50385>
7. Шанский Н.М. Фразеология современного русского языка / Н.М. Шанский. – СПб: Специальная литература, 1996. – 192 с.
8. Healey J. Defence [Electronic resource] // John Healey speech at RUSI on Labour's core principles on defence and security – 2021. Режим доступа: <https://www.defencesynergia.co.uk/labour-party-defence-policy-speech-by-john-healey-given-at-rusi-26th-february-2021>
9. Johnson B. U.K. PM Boris Johnson Trade Deal Speech Transcript [Electronic resource]. – 2020. Режим доступа: <https://www.rev.com/blog/transcripts/u-k-pm-boris-johnson-brexit-trade-deal-speech-transcript-december-24/>

ФИЛОСОФИЯ

Исаева Елена Викторовна

студент

Павленко Александр Владимирович

канд. филос. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Мичуринский государственный
аграрный университет»

г. Мичуринск, Тамбовская область

ТЕАТРАЛЬНОЕ ИСКУССТВО КАК ФЕНОМЕН АНТРОПОСРЕДЫ

Аннотация: в работе производится рассмотрение философских и культурологических аспектов театрального действия в контексте теории антропосреды. Описываются природа и механизмы театрального действия с позиции современных антропологических теорий.

Ключевые слова: антропосфера, антропосреда, театр, художественная реальность, сценическое действие, система предлагаемых обстоятельств, атмосфера, сценические коммуникации.

Учение о человеке (антропология), выведенное Аристотелем, сформировалось как отдельная наука только к XVIII в. Сегодня внутри антропологии различают отдельные дисциплины, изучающие как человека, так и различные формы его деятельности (философская, физическая, религиозная, кибернетическая, педагогическая антропология и т.д.). Они описывают природу человеческой реальности, используя соответствующие человекометрические системы: биологические, персоналистические, социальные, социокультурные, социотехнические, искусствovedческие и т. д.

Первая часть настоящей работы посвящена выявлению современной научной концепции, способной в своей функциональной схеме отразить современное представление о природе социальных феноменов, поэтому из всего многообразия подходов коснемся лишь отдельных теоретических систем, активно использующих понятия «атропосфера» и «антропосреда».

В начале XX в. отечественный географ, археолог, антрополог П.Д. Анучин вводит понятие «антропосфера», которое через несколько десятилетий В.И. Вернадский включает в свое учение. Если Анучин в содержании этого понятия видит, преимущественно, артефакты и «следы» человеческой деятельности в природной среде обитания, то содержание этой категории у Владимира Ивановича включает всю совокупность живущих на планете людей и многообразные системы человеческих коммуникаций в целостной исторической перспективе.

Тематическая линия Анучина получила свое продолжение естественных науках с середины XX века под названием «антропный подход» / «принцип», понимаемый как фактор возможного влияния наблюдателя на естественные процессы Вселенной. В категориальный аппарат науки его ввел физик Б. Картер, а доказали его существование в физике – А.Л. Зельманов (1955), в астрономии, космологии – Г.М. Идлис, Р. Дикке (1957) [5]. К концу XX – началу XXI в. этот принцип получил статус

наддисциплинарного и был включен в перечень принципов понимания действительности, разделяемый как естественными, так и социально-гуманитарными науками.

В первое десятилетие XXI века С.Б. Переслегин в отечественной социальной философии обосновывает применение термина «антропосреда» [6].

Понятия «антропосфера» и «антропосреда» принадлежат разным теоретическим подходам. Антропосфера включает в себя обозначение антропоного мира человека (цивилизации) в планетарном масштабе. Оно близко понятию «социосфера» теоретической концепции С.Б. Переслегина.

Согласно общетеоретическому маркетинговому подходу концепции С.Б. Переслегина «антропосфера», включает 5 подуровней (естественный, технологический, социальный, информационный, трансцендентный) и отвечает локальному восприятию социального времени через категорию «настоящее» [1]. Полагаем, что анализируемое учение позволяет более детально и, в т.ч. с позиции современных маркеров исследовать любое социальное явление с позиций социально-гуманитарного знания.

Художественная сценическая реальность в системе театрального искусства, рассмотренная в контексте теории антропосреды, представляет собой опыт искусственного/виртуального моделирования фрагмента социальной действительности и может быть подвержена соответствующему социально-философскому анализу, который и составит вторую часть содержания настоящей работы.

Театральное действие есть результат и основное событие сценического искусства. Оно представляет собой ситуативное моделирование фрагмента социальной реальности в различных художественных формах. В спектакле естественным образом отражаются как культурно-исторические паттерны эпохи, так и онтологические/гносеологические/аксиологические характеристики личности авторов спектакля и зрителей. Однако, основной характеристикой спектакля является его коммуникативная одномоментность, позволяющая осуществлять паракоммуникативные связи между персонажами/ситуацией сценического произведения и зрителями (П. Пави, учение о трех видах сценических коммуникаций) [2]. Все это позволяет рассмотреть театральный спектакль в качестве феномена социальной реальности, фрагмента антропосреды. В соответствии с теорией С.Б. Переслегина он должен быть рассмотрен сквозь призму пяти уровней антропосреды.

Во-первых, физический уровень. Этот уровень объединяет всю физическая реальность сценической площадки и зрительного зала, наличие на них исполнителей/зрителей (коммуникантов) и сам факт одновременного осуществления сценических коммуникаций. Во-вторых, технологический уровень. Он включает системы технического обустройства пространства спектакля (сцены, зрительного зала, художественно-техническое сопровождение спектакля: мультимедиа, сценографию, художественный свет и т. д.). В-третьих, социальный уровень. К нему с необходимостью относятся социальные системы отношений, описанные в драматической концепции действительности пьесы (ДКДП) и спектакля (ДКДС), а также заложенные в самом сценическом действии. В-четвертых, информационный уровень, который связан живыми коммуникативными актами следующей системы: драматург-режиссер; режиссер-актер; режиссер-службы театра; актер – образ, образ – образ; спектакль (коллектив театра) – зритель (коллектив зрительской аудитории). Язык спектакля

предполагает, в среднем, около 12 специфических языков и каналов коммуникации [4]. Монтаж одновременно подаваемой информации по этим каналам дает целостные системы восприятия зрителем конструируемой художественной реальности. При этом личностный опыт восприятия зрителя, наличие конкретных векторов интерпретации им фактов сценической реальности предполагают вариативность трактовок художественной реальности как таковой.

Семиосфера каждого сценического произведения – это динамичный коммуникативный процесс информационной «атаки» на зрителя посредством различных наборов символов и систем их интерпретаций в герменевтических системах трактовки драматического «текста» [8]. Особое место на этом уровне в театре занимает многосоставное понятие «атмосфера». Оно, с одной стороны, обозначает комплекс предлагаемых обстоятельств физической среды художественного хронотопа, а с другой, систему кодов культурно-исторической среды и художественно/лично ориентированного восприятия реципиентом представленного физического/социального хронотопа актора/коммуниканта.

В-пятых, трансцендентный уровень предполагает в сценическом театральном процессе существование совокупности следующих элементов: режиссерского (и актерского) анализа произведения (ДКДП – ДКДС), событийного анализа сценического действия, актантной модели, образов сценографии, выявления основного конфликта, сверхзадачи и сквозного действия, определения функционального комплекса предлагаемых обстоятельств. Здесь могут быть различимы два уровня информации: вербализованный и невербализованный. Первый принадлежит тематическим структурам естественного, научно-технического и социально-гуманитарного знания, которое основано на принципах рационально-обоснованного конструирования действительности. Поскольку он содержит знания и системы, построенные на принципах конвенционализма, то его природа полностью поддается рациональному объяснению. Второй – непосредственно не относится к сфере разума и принадлежит сложному душевному и духовному опыту человека. Зачастую этот опыт, связанный с творческим процессом, основывается на законах гегелевской диалектики и не имеет четкого рационально-материалистического обоснования [3]. Этот подраздел трансцендентного составляет, в первую очередь, педагогическую проблему, связанную с осуществление прямой преемственности в искусстве, отсутствием универсальных учебников, позволяющих любому человеку научиться в искусстве профессионально творить. Часто учебники по творческим дисциплинам имеют описательный характер, перечислением различных техник и технологий (рациональная часть трансцендентного). Последовательное изучение всех технологий рождает в искусстве «ремесленника», но не творца.

Изложенное выше констатировать, что современные социальные и антропологические теории могут стать инструментом для более детального научно-теоретического и методологического опыта изучения феномена театра, что позволяет существенно расширить палитру научных взглядов на природу и механизмы публичных коммуникаций в современном обществе «представления».

Список литературы

1. Антропосфера [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru-ecology.info/term/54341> (дата обращения 10.06.21) (дата обращения 10.06.21)

2. Пави П. Словарь театра / П. Пави. – М.: Прогресс, 1991. – 504 с.
3. Павленко А.В. Педагогическое и режиссерское наследие И.М. Милованова. Театральные традиции Тамбовского края: колл. Монография / Н.В. Белякова [и др.]; н. ред. Т.М. Кожевникова, Мин. наук. и выс. обр. – Тамбов: Принт-сервис, 2019. – С. 143–144
4. Павленко А.В. Современные театральные технологии. Современные технологии социально-культурной деятельности: учеб. пособие / А.В. Павленко. – отв. ред. Е.И. Григорьева. – Тамбов: Изд-во ТГУ им. Г.Р. Державина, 2002. – С. 444–446
5. Павленко А.Н. Антропный принцип: истоки и следствия в европейской научной рациональности / ИФ РАН. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://iphras.ru/page49665903.htm> (дата обращения 10.06.21)
6. Переслегин С.Б. Новые карты будущего, или Анти-Рэнд / С.Б. Переслегин. – М.: АСТ; СПб.: Terra Fantastica, 2009. – 702 с.
7. Переслегин С.Б. Новые карты будущего, или Анти-Рэнд / С.Б. Переслегин. – М.: АСТ; СПб.: Terra Fantastica, 2009. – С.82–85
8. Шушунова З.Р. Проблема создания культурно-семиотического пространства в театре/Мир науки, культуры, образования. – М., 2009. – №5(17). – С. 82–84 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-sozdaniya-kulturno-semioticheskogo-prostranstva-v-teatre/viewer> (дата обращения 10.06.21)

ЭКОЛОГИЯ

Павлова Кристина Артуровна

бакалавр, учитель

ГАОУ РК «Лицей для одаренных детей»

г. Сыктывкар, Республика Коми

ОЦЕНКА ФИТОИНДИКАЦИОННЫХ СВОЙСТВ РЯДА КУСТАРНИКОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ОЗЕЛЕНЕНИИ ГОРОДА СЫКТЫВКАРА

Аннотация: проблема сохранения окружающей среды в настоящее время концентрирует на себе внимание исследователей всего мира. Рассматриваются методы фитоиндикации, которые сочетают мониторинг насаждений и выявление реакции растений на различные загрязнители с отслеживанием экологической обстановки. В статье приведены результаты статистической обработки листовых пластинок рябины обыкновенной.

Ключевые слова: фитоиндикация, флуктуирующая асимметрия, листовая пластинка.

В связи с ростом антропогенной нагрузки последних десятилетий устойчивость древесных растений к абиогенным стрессорам существенно снижается, что приводит к анатомо-морфологическим флуктуациям их вегетативных и генеративных органов [4, с. 116]. Поэтому изучение флуктуационной асимметрии выступает важным и перспективным критерием в определении экологического состояния городской среды [3, с. 139].

В озеленении города Сыктывкар используются различные виды древесных, кустарниковых пород. Они представлены различными ботаническими семействами, подразделяющимися на роды и виды. Объектами исследования являются виды кустарниковых растений, применяемые в озеленении г. Сыктывкар. Объектом исследования были выбраны листья рябины обыкновенной (*Sorbus aucuparia*).

Площадки для отбора были заложены в трех точках г. Сыктывкара: Кировский парк (сбор образцов в условиях городской среды, но в удалении от промышленных предприятий, на расстоянии не менее 50 м от автотрасс), Коммунистическая улица (сбор образцов вблизи оживленной автотрассы), Покровский бульвар (условно фоновый, территория жилого двора). Сбор и анализ материала проводили после остановки роста листьев в сентябре 2020 г.

Листья в количестве 10 штук из 10 деревьев отбирались из нижней части кроны на расстоянии вытянутой руки. С каждого листа снимались показатели по 5 параметрам с левой и правой стороны листа по общепринятым методикам.

Первые два параметра измерялись при помощи линейки с четкими миллиметровыми делениями. Угол между жилками измерялся транспортиром. Величина асимметрии оценивалась с помощью интегрального показателя – величины среднего относительного различия на признак (средняя арифметическая отношения разности к сумме промеров листа слева и

справа, отнесенная к числу признаков) [1, с. 10]. Относительная величина между значениями признака слева и справа (Y) находили по формуле: $Y = (Xл - Xп) / (Xл + Xп)$, среднее относительное различие между сторонами в соотношении к признаку каждого листа (Z) – $Z = (Y1 + Y2 + Y3 + Y4) / N$, где N – число признаков. Среднее относительное различие, деленное на признак для всей выборки (X), определялось по формуле: $X = Z / n = (Z1 + Z2 + \dots + Zn) / n$, где n – число значений Z, т.е. число листьев.

Полученный показатель характеризует степень асимметричности рябины обыкновенной, для определения данного показателя принята пятибалльная шкала отклонения от нормы, предложенная Захаровым. Согласно которой 1 балл – условная норма, а 5 – критическое состояние.

Древесные и кустарниковые зеленые насаждения являются важнейшим компонентом городского ландшафта, значительно очищающие городскую среду от различного типа загрязнения, играющие ведущую санитарно-гигиеническую, почвообразующую, водорегулирующую и средообразующую роль [2, с. 57] и тем самым способствующие созданию комфортных условий для населения.

Находясь под постоянным прессингом различных агрессивных факторов городской среды, древесные растения стали чаще характеризоваться флуктуационной асимметрией листовых пластинок. В результате проведенного исследования рассчитаны различные морфологические показатели листовых пластинок рябины обыкновенной в г. Сыктывкар.

Анализ показал, что в первом действии, отражающим относительное различие между значениями признака слева и справа (Y) для каждого показателя, высоким значением различия в ширине половинок листа (1 признак) обладают листья рябины обыкновенной в Кировской парке (0,117), низким – на Покровском бульваре (0,021). Различия в длине листовой пластинки (2 признак) колебались в пределах от 0,022 (Покровский бульвар) до 0,039 (Коммунистическая улица). При подсчете количестве жилок (3 признак) установлено, что максимальная и минимальная разница в значениях этих измерений проявлялась у образцов S. aucuparia на Покровском бульваре, которая составляла 0,034 и 0,06 соответственно. Угол между центральной и 2-ой жилкой первого порядка (4 признак) изменялся в интервале от 0,009 (Покровский бульвар) до 0,029 (Коммунистическая улица). Во втором действии определялось значение среднего относительного различия между сторонами на признак каждого листа (Z). Высокое значение этого показателя выявлено на Коммунистической улице (0,068) и на Покровском бульваре (0,039), наименьшее значение отмечено в Кировском парке (0,033). Полученные данные позволили предложить пятибалльную шкалу отклонения от нормы (таблица 1).

Таблица 1

Шкала отклонения от нормы

Балл	Значение показателя асимметричности
1 балл – условная норма	до 0,015
2 балл	0,016–0,025
3 балл	0,026–0,035
4 балл	0,036–0,045
5 балл	0,046–0,055
Критическое состояние	Более 0,056

При вычислении среднего относительного различия на признак для всей выборки (X) (таблица 1) установлено, что по сравнению с контрольной точкой (Кировский парк) (0,033), относительные нарушения стабильности развития отмечены у деревьев, произрастающих на Покровском бульваре (4 балл отклонения от нормы; 0,039). В критическом состоянии отмечены деревья на Коммунистической улице (0,068).

В целом ситуация загрязнения в разных точках такова, что проявляются различия. Анализируемые образцы рябины обыкновенной, произрастающие в разных зонах г. Сыктывкара, выявили незначительные отличия в размерах листовых пластинок, обусловленные экологическими условиями произрастания и особенностями адаптации к ним исследованного вида. Показатель ФА, определяющий экологическое состояние зеленых насаждений, варьировал в пределах от 0,033 до 0,069 и превышал условную норму (до 0,015) на всех исследуемых территориях. Детальный анализ влияния абиогенных стрессоров (выхлопные газы автотранспорта и другие) и большая выборка листьев рябины обыкновенной позволит сделать более глубокий диагноз зеленых насаждений, составить корреляционные связи между флуктуационной симметрией листьев и уровнем загрязненности улиц вокруг участков городской среды.

Список литературы

1. Боголюбов А.С. Оценка экологического состояния леса по асимметрии листьев / А.С. Боголюбов. – М.: Экосистема, 2002. – 10 с.
2. Дероян Г.В. Состояние древесных насаждений в промышленном центре в связи с загрязнением его атмосферы / Г.В. Дероян. – Известия АН АрмССР. – 1957. – Т. 10, №5. – С. 57–64.
3. Луцкан Е.Г. Биоиндикационная оценка состояния окружающей среды города Алдана на основе флуктуирующей асимметрии березы плосколистной / Е.Г. Луцкан, Е.Г. Шандрин // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – №8. – С. 139–141.
4. Мелькумов Г.М. Зависимость состояния древесных растений парковой зоны города Воронежа от уровня загруженности улиц автотранспортом / Г.М. Мелькумов, В.А. Агафонов // Вестник Воронежского государственного университета. Сер. Химия. Биология. Фармация. – 2012. – №1. – С. 116–120.

ЭКОНОМИКА

Пинчукова Анастасия Сергеевна

студент
ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный
университет экономики и управления «НИНХ»
г. Новосибирск, Новосибирская область

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ КАДРОВОЙ ПОЛИТИКОЙ В РЫНОЧНЫХ УСЛОВИЯХ

Аннотация: в данной статье представлены основные положения системного подхода к управлению кадровой политикой в рыночных условиях. Раскрыты основные элементы системы управления кадровой политики и взаимосвязь между ними.

Ключевые слова: кадровая политика, управление кадровой политикой, системный подход, элементы управления кадровой политикой.

В российских условиях одним из факторов конкурентоспособности и выживаемости фирмы является обеспечение высокого качества кадрового потенциала, что может быть осуществлено посредством реализации рациональной кадровой политики.

Кадровая политика представляет собой концепцию, систему взглядов, один из элементов стратегии компании, комплекс организационных и содержательных мер, направленных на сохранение, укрепление и развитие кадрового потенциала, способствующего реализации конечных целей (миссии) организации, предприятия, фирмы [2].

Универсальным подходом для исследования кадровой политики предприятия, как для системы управления, является системный подход, имеющий «интегративно-конвергентный» характер [1].

Основными элементами управления кадровой политикой является её формирование, оценка, развитие и реализация, при этом необходимо учитывать, что кадровая политика сама представляет сложную систему элементов взаимосвязей между ними, взаимодействующих и влияющих друг на друга.

Главным объектом кадровой политики предприятия является персонал. Персоналом предприятия называется основной (штатный) состав его работников. От квалификации работников, их профессиональной подготовки, деловых качеств в значительной мере зависит эффективность производства [2].

Кадровая политика ставит перед собой следующие цели, представленные на рисунке 1.



Рис. 1. Цели кадровой политики [4].

Таким образом, на выходе кадровая политика имеет целью создать сплоченную, ответственную, высокообразованную и высокопроизводительную рабочую силу, а эффективное управление кадровой политикой способствует успешному решению поставленных целей.

Формирование кадровой политики предприятия должно быть направлено не только на получение максимальной прибыли, но и на разумное использование ключевого фактора развития организации – человеческого капитала. Иными словами, кадровая политика должна быть направлена на эффективное использование способностей и профессиональных возможностей работников и персонала организации в целом, следствием чего становится повышение эффективности всей системы предприятия [1].

Формирование кадровой политики подразумевает реализацию следующих этапов [1]:

- нормирование – предполагает согласование с сотрудниками плана их работы в организации, направление их будущего развития на предприятии, повышение квалификации и т. д.

- программирование – разработка способов достижения целей предприятия в кадровой политике. Для эффективной разработки этих способов, необходимо уделить немало внимания ценностям предприятия.

- мониторинг персонала – подразумевает разработку прогнозов при реализации кадровой политики, а также оценку эффективности проделанной работы.

Как и в любой системе, при выборе кадровой политики учитываются факторы, свойственные внешней и внутренней среде предприятия, такие как требования производства, стратегия развития предприятия, финансовые возможности предприятия, количественные и качественные характеристики имеющегося персонала, ситуация на рынке труда, спрос на рабочую силу со стороны конкурентов, влияние профсоюзов, требования трудового законодательства, принятая культура работы с наемным персоналом и др.

Влияние внешних факторов состоит в угрозе влияния предприятий-конкурентов и потенциала их кадров на эффективность организации; внутренний фактор определяет план и цели предприятия, которым должна способствовать кадровая политика, а также принятые методы и способы управления персоналом и наличие системы контроля [2].

Таким образом, достижение поставленных целей возможно только при правильной оценке осуществимости кадровой политики в конкретных организационно-технических и социальных условиях. Алгоритм комплексной оценки кадровой политики предполагает последовательное выполнение следующих этапов, представленных на рисунке 2.



Рис. 2. Алгоритм оценки кадровой политики [2]

Представленный алгоритм свидетельствует о том, что оценка кадровой политики, реализуемой на предприятии, должна осуществляться сразу на нескольких уровнях управления предприятием, для каждого из которых формируется система показателей.

Большинство исследователей отождествляют реализацию кадровой политики с выполнением отдельных элементов системы работы с персоналом. Вместе с тем, современные авторы всё чаще сходятся во мнении, что кадровая работа не является единственным средством реализации кадровой политики. К числу подобных средств относят систему работы с персоналом, охватывающую весь жизненный цикл кадров в организации, и средства обеспечивающего характера – нормативно-правовые, организационно-методические и социально-психологические [10].

Инструментами реализации кадровой политики являются:

- кадровое планирование;
- текущая кадровая работа;
- руководство персоналом;
- мероприятия по его развитию, повышению квалификации;
- мероприятия по решению социальных проблем;
- вознаграждение и мотивация [1].

В результате применения этих инструментов изменяется поведение сотрудников, повышается эффективность их работы, улучшается структура коллектива.

Таким образом, системный подход к управлению кадровой политикой подразумевает, что её основным объектом является персонал организации, а целью – эффективное использование способностей и профессиональных возможностей работников и персонала организации в целом, следствием чего становится повышение эффективности всей системы предприятия. Основными элементами управления кадровой политикой является её формирование, оценка, развитие и реализация, что способствует поддержанию её на таком уровне, который способствует эффективному решению кадровых проблем. Кадровая политика признается эффективной, если она обеспечивает достижение ключевых целей организации в условиях влияния внешних и внутренних факторов.

Список литературы

1. Бочкарева В.Н. Особенности формирования кадровой политики медицинской организации в современных условиях [Электронный документ] / В.Н. Бочкарева, А.Р. Ермолаев // Вестник науки и образования. – 2017. – №6 (30) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-formirovaniya-kadrovoy-politiki-meditsinskoy-organizatsii-v-sovremennyh-usloviyah> (дата обращения: 19.04.2021).
2. Горленко О.А. Управление персоналом: учебник для академического бакалавриата / О.А. Горленко, Д.В. Ерохин, Т.П. Можаяева – 2-е изд., испр. и доп. М.: Юрайт, 2017. – 249 с. [Электронный документ]. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/17BDA5D1-C599-4D1D-B8D0-063670E9B124/upravlenie-personalom#page/>
3. Гуськова Н.Д. Управление человеческими ресурсами: учебник / Н.Д. Гуськова, И.Н. Краковская, А.В. Ерастова, Д.В. Родин. – 2-е изд., испр. и доп. М.: Юрайт, 2017. – 212 с. [Электронный документ]. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/AB6DD9A6-B667-4865-A3E9-9B5B4D608682/upravlenie-chelovecheskimi-resursami#page/2>
4. Кибанов А.Я., Баткаева И.А., Ивановская Л.В. Управление персоналом организации: 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Инфра-М, 2017. – 695 с. [Электронный документ]. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/739576>
5. Милыева Л. Г. Кадровая политика предприятий: трансформация приоритетов, анализ, опыт эффективной реализации // Экономика. Социология. Менеджмент [Электронный документ]. – Режим доступа: http://ecsocman.hse.ru/data/214/668/1219/009_Milyaeva_L.pdf (дата обращения: 19.04.2021).

Соболева Ольга Николаевна

канд. экон. наук, декан

ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»

г. Киров, Кировская область

ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫМ ПРОЦЕССОМ НА ОСНОВЕ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ ИНТЕГРАЦИИ

Аннотация: в статье рассмотрены подходы к моделированию инновационных процессов на основе межрегиональной интеграции. Экономико-математическое моделирование выступает основным инструментом моделирования реализации инновационных проектов на межрегиональном уровне.

Ключевые слова: инновационный процесс, имитационное моделирование, экономико-математическое моделирование, межрегиональная интеграция.

Управление инновационными процессами на базе имитационного моделирования сегодня становится обязательным этапом в принятии ответственных решений во всех областях деятельности человека в связи с усложнением систем, в рамках которых специалист должен действовать и которыми он должен управлять. Адекватность модели объекту исследований всегда ограничена и зависит от цели моделирования. Всякая модель не учитывает некоторые свойства оригинала и поэтому является его абстракцией. Смысл абстрагирования заключается в отвлечении от некоторых несущественных в данном контексте свойств предмета и одновременном выделении существенных свойств.

Экономико-математические модели отражают наиболее существенные свойства реального объекта или процесса с помощью системы уравнений. Единой классификации экономико-математических моделей также не существует, хотя можно выделить наиболее значимые их группы в зависимости от признака классификации [3].

По степени агрегирования объектов моделирования различают модели: микроэкономические; одно-, двухсекторные (одно-, двухпродуктовые); многосекторные (многодуктовые); макроэкономические; глобальные.

По учету фактора времени различают модели: статические; динамические.

По цели создания и применения различают модели: балансовые, эконометрические, оптимизационные, сетевые, систем массового обслуживания, имитационные (экспертные).

По учету фактора неопределенности различают модели: детерминированные (с однозначно определенными результатами), стохастические (с различными вероятностными результатами).

По типу математического аппарата различают модели: линейного и нелинейного программирования, корреляционно-регрессионные, матричные, сетевые, теории игр, теории массового обслуживания и т. д.

Имитационное моделирование (ИМ) – распространённая разновидность аналогов моделирования, реализуемого с помощью набора математических инструментов средств, специальных имитирующих программных средств и технологий программирования, позволяющих посредством процессов аналогов провести целенаправленное исследование структуры и функций реального сложного процесса в памяти компьютера в режиме «имитации», выполнить оптимизацию некоторых его параметров [4].

Имитационной моделью (ИМ) называется специальный программный комплекс, позволяющий имитировать деятельность какого-либо сложного объекта. Он выполняет на компьютере параллельно взаимодействующие процессы, которые являются по своим временным параметрам (с точностью по масштабам времени и пространства) аналогами исследуемых процессов.

В отсутствие возможностей экспериментирования над реальными экономическими системами моделирование служит мощным инструментом исследования объектов косвенным путем при помощи анализа некоторых других вспомогательных объектов. Эти объекты и называются моделями.

Первую количественную попытку анализа национальной экономики предпринял лейб-медик короля Людовика XV Франсуа Кенэ. В 1758 году он опубликовал работу «Экономическая таблица».

Книга О. Курно «Исследование математических принципов теории богатства» (1838 г.) – первая, в которой последовательно изложены математические модели экономики для анализа конкуренции на рынке товаров при различных рыночных ситуациях (модель дуополии, равновесие Курно). В XX в. Математические методы анализа экономических систем окончательно утвердились как методология их исследования благодаря трудам Л. Вальраса, В. Парето, Ф. Эджуорта, П. Самуэльсона и др. Переходу на более строгий математический язык процессов моделирования способствовало развитие:

Системного анализа. В России к серьезным достижениям в этой области можно отнести модели поведения потребителя Е. Слуцкого открытие длинных волн в экономике Н. Кондратьева, разработку первого баланса народного хозяйства В Леонтьевым, труды Конторовича, В. Новожилова, В Немчинова, А Лурье, Н Федоренко, В. Шаталина, А. Аганбедян, А. Анчишкина, Л. Гранберга, В Макарова, Д. Львова, В Полтеровича и др.

В настоящее время проблема разработки инструментария оценки влияния управленческих решений на уровень региональной экономики не решена. Учитывая, что мероприятия региональной политики носят, как правило, долгосрочный характер, был разработан инструментарий оценки влияния инновационной активности на развитие экономики региона на среднесрочную и долгосрочную перспективу. В качестве такого инструментария предлагается межрегиональная имитационная модель, позволяющая оценить эффективность инновационной активности различных управленческих решений для региона и выбрать оптимальный вариант на примере региональной промышленной политики, на основе сценарного подхода.

Предлагаемая имитационная модель включает несколько блоков взаимосвязи субъектов инновационного процесса в рамках межрегиональной интеграции.

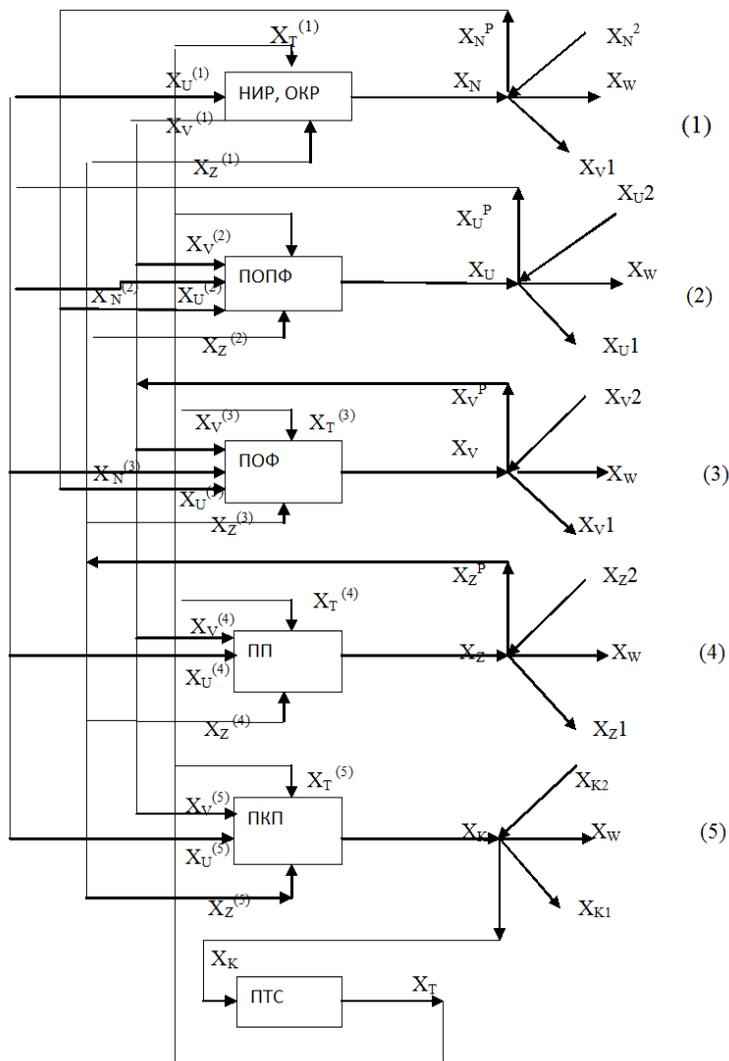


Рис. 1. Имитационная модель движения инновационных товаров в межрегиональной экономической системе (составлено автором).

Так же в региональной системе немаловажную роль нужно отвести организациям, выступающим в качестве посредников участвующим в продвижении продукта, предоставлении финансовых ресурсов и услуг.

Организации, принимающие участие в фундаментальных и прикладных исследованиях (блок НИР, ОКР) создают инновационный продукт в количестве X_N в единицу времени, которые могут потребляться самими

организациями $X_N^{(1)}$, предприятиями региональной экономической системы X_N^P производящие средства производства, предметы труда, продукцию конечного потребления, выступающие в качестве посредников, реализовать инновационных продукт в другие регионы X_{N1} , а так же являться потребителями научных исследований из других регионов в виду их отсутствия на территории данной экономической системы X_{N2} .

Таким образом, потребляемое или используемое региональной экономической системой количество инновационных продуктов в единицу времени определяется выражением:

$$X_N^P = X_N - X_{N1} + X_{N2} \quad (1)$$

Величины X_N^P , X_N , X_{N1} и X_{N2} имеют одинаковую равномерность, но различную внутреннюю структуру, т.к. они не могут заменять друг друга при их потреблении или использовании. Это является основной причиной потребления инновационных продуктов данного этапа за пределами рассматриваемой региональной экономической системы.

Следовательно, имеет место следующее балансовое соотношение:

$$X_N^P = X_N^{(1)} + X_N^{(2)} + X_N^{(3)} \quad (2)$$

Тогда для произведенного количества инновационных продуктов X_N с учетом применения формул (1) и (2) можно записать:

$$X_N = X_N^P + X_{N1} - X_{N2} = X_N^{(1)} + X_N^{(2)} + X_N^{(3)} + X_{N1} - X_{N2} \quad (3)$$

Предприятия по производству основных производственных фондов (блок ПОПФ) производят основные фонды в количестве X_U в единицу времени, которые могут потребляться самими предприятиями $X_U^{(1)}$, предприятиями региональной экономической системы X_U^P производящие предметы труда, производящие продукцию конечного потребления и выступающие в качестве посредников, реализовывать в другие регионы X_{U1} , а так же являться потребителями основных производственных фондов из других регионов в виду отсутствия их производства на территории данной экономической системы X_{U2} .

Таким образом, потребляемое или используемое региональной экономической системой количество инновационных основных производственных фондов в единицу времени определяется выражением:

$$X_U^P = X_U - X_{U1} + X_{U2} \quad (4)$$

Величины X_U^P , X_U , X_{U1} и X_{U2} имеют одинаковую равномерность, но различную внутреннюю структуру, т.к. они не могут заменять друг друга при их потреблении или использовании. Это является основной причиной потребления основных производственных фондов за пределами рассматриваемой региональной экономической системы.

Следовательно, имеет место следующее балансовое соотношение:

$$X_U^P = X_U^{(1)} + X_U^{(2)} + X_U^{(3)} + X_U^{(4)} + X_U^{(5)} \quad (5)$$

Тогда для произведенного количества основных производственных фондов X_U с учетом применения формул (1) и (2) можно записать:

$$X_U = X_U^P + X_{U1} - X_{U2} = X_U^{(1)} + X_U^{(2)} + X_U^{(3)} + X_U^{(4)} + X_U^{(5)} + X_{U1} - X_{U2} \quad (6)$$

Предприятия по выпуску оборотных фондов производят предметы труда в количестве X_V в единицу времени. Таким образом, потребляемое

для данной экономической системы количество оборотных фондов X_V^P в единицу времени определяется равенством:

$$X_V^P = X_V - X_{V1} + X_{V2} \quad (7)$$

При этом необходимое количество оборотных фондов рассматриваемой экономической системой X_V^P распределяется следующим образом: часть поступает в организации занимающиеся НИР $X_N^{(1)}$, на предприятия производящие основные производственные фонды $X_V^{(1)}$, часть поступает на предприятия занимающихся собственно производством оборотных фондов $X_V^{(2)}$, основными потребителями выступают организации посредники $X_V^{(3)}$ и предприятия производящие продукцию конечного потребления $X_V^{(4)}$. Рассмотренное распределение оборотных фондов представим в виде неравенства:

$$X_V^P = X_V^{(1)} + X_V^{(2)} + X_V^{(3)} + X_V^{(4)} \quad (8)$$

Из формул (4) и (5) получим:

$$X_V = X_V^{(1)} + X_V^{(2)} + X_V^{(3)} + X_V^{(4)} + X_{V1} - X_{V2} \quad (9)$$

Организации, выступающие в качестве посредников (блок ПП) не производят продукции, но принимают участие в формировании добавочной стоимости продуктов, которые выступают объектом купли продажи X_Z , рассматриваемые организации реализуют продукцию всем участникам региональной экономической системы, в соответствии с возникающими потребностями $X_Z^{(1)}$, $X_Z^{(2)}$, $X_Z^{(3)}$, $X_Z^{(4)}$. Так же данные организации могут потреблять продукцию других регионов реализуя ее в данной экономической системе X_{Z2} , а тем же реализовывать излишки на сторону X_{Z1} . Потребное количество товаров, реализуемое организациями посредниками X_Z^P представим уравнением:

$$X_Z^P = X_Z - X_{Z1} + X_{Z2} \quad (10)$$

Отметим, что каждый компонент продукции имеет свою структуру конечного потребления, но в данной постановке задачи они не учитываются.

Представим уравнение продукции, закупаемой и продаваемой организациями посредниками для обеспечения жизнедеятельности данной экономической системы:

$$X_Z^P = X_Z^{(1)} + X_Z^{(2)} + X_Z^{(3)} + X_Z^{(4)} \quad (11)$$

Из формул (10) и (11) получим:

$$X_Z = X_Z^{(1)} + X_Z^{(2)} + X_Z^{(3)} + X_Z^{(4)} + X_{Z1} - X_{Z2} \quad (12)$$

Предприятия по выпуску продукции конечного потребления (блок ПКП) производят ее в количестве X_K в единицу времени. Предприятие может реализовывать излишки продукции на сторону в размере X_{K1} , так же возможна подкупа продукции со стороны для обеспечения нужд работников предприятий X_{K2} . Тогда потребное количество готовой продукции для обеспечения жизнедеятельности рассматриваемой экономической системы X_K^P в единицу времени представим в виде уравнения:

$$X_K^P = X_K - X_{K1} + X_{K2} \quad (13)$$

Особенностью данного производства является то, что она идет только для личного потребления людей, проживающих как на территории данной экономической системы, так и за ее пределами, то есть:

$$X_K^P = X_K^{(4)} \quad (14)$$

Из формул (13) и (14) получим:

$$X_K = X_K^{(4)} + X_{K1} - X_{K2} \quad (15)$$

Люди, входящие в состав экономической системы X_T , трудятся на производстве основных производственных фондов $X_T^{(1)}$, оборотных фондов $X_T^{(2)}$, посреднических организациях $X_T^{(3)}$ и предприятиях, создающих конечные продукты потребления $X_T^{(4)}$. Таким образом, можно записать:

$$X_T = X_T^{(1)} + X_T^{(2)} + X_T^{(3)} + X_T^{(4)}, \quad (16)$$

Часто параметры $X_U^{(i)}$, $X_V^{(i)}$, $X_Z^{(i)}$, $X_T^{(i)}$, ($i = 1, 2, 3, 4$), задаются в долях от величин X_U^P , X_V^P , X_Z^P , X_K^P соответственно.

Следовательно, потребность для функционирования предприятий и организаций экономической системы, потоки основных производственных фондов X_U^P , распределяются следующим образом:

$$\begin{aligned} X_U^{(1)} &= a_u X_U^P, \\ X_U^{(2)} &= b_u X_U^P, \\ X_U^{(3)} &= c_u X_U^P, \\ X_U^{(4)} &= d_u X_U^P. \end{aligned} \quad (17)$$

Увеличение производственных возможностей общества сопряжено с первоначальным финансовым вложением в средства производства, производство которых способствует увеличению предметов потребления, созданию дополнительных рабочих мест, повышению уровню жизни людей и экономики региона.

Некоторые авторы придерживаются мнения, что невозможность осуществления долгосрочных прогнозов, непосредственно связана с феноменом инноваций, которые по своей природе приводят к возникновению новых возможностей развития. Фактически каждая инновация означает бифуркацию траектории движения системы. Между тем каждая альтернатива развития со временем сама бифурцирует и порождает дополнительные разветвления, которое в литературе получило название «поваленного фигового дерева» [1].

Важным показателем социально-экономического развития региона выступает валовой региональный продукт (далее ВРП). Следовательно, экономический рост региона можно измерить приростом валового регионального продукта (ВРП). Анализ показал, что динамика результирующего показателя деятельности региона (ВРП) демонстрирует экспоненциальный рост во времени, что характерно для поведения систем с циклом положительной обратной связи.

Для объяснения механизма функционирования региональной инновационной системы и оценки влияния характеристик инновационной системы на региональное развитие была разработана системно-динамическая модель влияния факторов на валовой региональный продукт, концептуальная схема которой приведена на рис. 2.

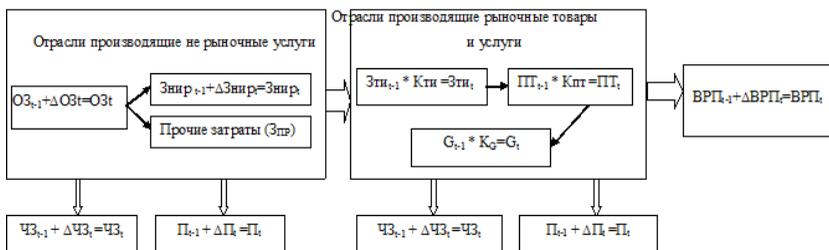


Рис. 2. Системно-динамическая модель влияния факторов на валовой региональный продукт

В формировании ВРП принимают участие отрасли, которые занимаются производством рыночных товаров и услуг, и так же отрасли производящие не рыночные услуги, принимающие участие в научно-исследовательской деятельности (НИР). Цикл предлагаемой нами модели начинается с финансирования инновационной деятельности, а именно – с затрат на НИР. Затраты на НИР включают в себя затраты на оплату труда занятых в сфере исследований и разработок. К затратам на научно-исследовательские работы в предыдущем периоде $Z_{нир,t-1}$ суммируется прирост затрат на научно-исследовательские работы $\Delta Z_{нир,t}$ в результате мы получаем общую сумму затрат на научно-исследовательские работы в текущем периоде $Z_{нир,t}$. В формировании суммы общих затрат $OЗ_t$ принимают участие прочие затраты $Z_{пр}$. Таким образом, мы закладываем в модель расчет численности занятых $ЧЗ_t$ в сфере исследований и разработок как функцию от затрат на НИР. Результат исследований и разработок выступают новые знания, которые мы оцениваем на основании числа созданных технологий и патентов $П_t$.

На конечный результат оказывает воздействие множество факторов. Остановимся на трех основных моментах. В литературе [2] (для моделирования количества производимых знаний часто используется производственная функция типа Кобба-Дугласа, причем эмпирически возможность использования этой функции подтверждается для агрегированных уровней рассмотрения – отрасли, страны. Исходя из логики такой функции, основными факторами производства являются труд и капитал. В нашем случае труд – это число занятых в НИР, а капитал мы оцениваем через затраты на НИР. Кроме того, мы исходим из того, что дополнительным фактором, определяющим производство новых знаний, является объем уже известных знаний. Т.е. здесь к категориям потока (занятость и затраты на НИР) мы добавляем категорию запаса (объем накопленных знаний).

В новые отрасли производящие рыночные товары и услуги осуществляется финансирование на технологические инновации $Z_{ти,t}$, результатом которых являются инновации представляющие собой конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового либо усовершенствованного продукта или услуги, внедренных на рынке, нового либо усовершенствованного процесса или способа производства (передачи) услуг, используемых в практической деятельности. Во-первых, использование новых технологий определяется наличием этих технологий. Во-вторых, внедрение новых технологий подразумевает осуществление затрат, например, на приобретение нового технологического

оборудования, способствующие увеличению производительности труда PTt и объема производимой продукции Gt в регионе. Объем товаров и услуг в регионе Gt в текущем периоде мы получаем с учетом коэффициента прироста товаров и услуг в регионе K_G .

Производительность труда вместе с численностью занятых в экономике региона, обуславливают динамику ВРП. Экономика должна быть готова воспринять технологии, для этого должны существовать определенные абсорбционные способности, которые можно измерить, в том числе, долей занятых в НИР. Последняя есть отношение эндогенной расчетной величины занятых в НИР к экзогенной переменной занятости в экономике региона.

Цикл модели замыкается тем, что определенная доля ВРП через налоговые поступления в бюджет направляется на финансирование НИР и ТИ. Кроме этого, НИР и ТИ финансируются из внешних источников, прежде всего средств федерального бюджета – экзогенной переменной модели. Что касается затрат на НИР, то от половины до двух третей (в разные периоды времени) этих затрат финансируется за счет средств федерального бюджета.

В итоге можно сделать вывод, что предлагаемая модель имитационного моделирования инновационного процесса в межрегиональной интеграции позволит наиболее объективно провести расчет эффективности каждого участника в соответствии с его вкладом.

Список литературы

1. Путь в синергетику. Экскурс в десяти лекциях. М.: КомКнига, 2005.
2. Audretsch D. & Feldman M., 2003. Knowledge Spillovers and the Geography of Innovation. Prepared for the Handbook of Urban and Regional Economics, Volume 4
3. Лискина Е.Ю. Экономика-математические модели: учебное пособие / Е.Ю. Лискина; Ряз. гос. ун-т им. С.А. Есенина. – Рязань, 2009 – 110 с.
4. Н.Л. Леонова, Имитационное моделирование: конспект лекций / Н.Л. Леонова; СПбГТУРП. – СПб., 2015 – 94 с.

Научное издание

**ОБЩЕСТВО И НАУКА:
ВЕКТОРЫ РАЗВИТИЯ**

Сборник материалов
Всероссийской научно-практической конференции
(Чебоксары, 18 июня 2021 г.)

Ответственный редактор *Т.В. Яковлева*
Компьютерная верстка *М.Ю. Фомин*

Подписано в печать 07.07.2021 г.
Дата выхода издания в свет 13.07.2021 г.
Формат 60×84/16. Бумага офсетная. Печать офсетная.
Гарнитура Times. Усл. печ. л. 7,6725. Заказ К-848. Тираж 500 экз.

Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс»
428005, Чебоксары, Гражданская, 75
8 800 775 09 02
info@interactive-plus.ru
www.interactive-plus.ru

Отпечатано в Студии печати «Максимум»
428005, Чебоксары, Гражданская, 75
+7 (8352) 655-047
info@maksimum21.ru
www.maksimum21.ru