

Научно-методический
электронный журнал



Калининградский Вестник Образования

№ 3 (7) / 2020
сентябрь

Online ISSN 2658-7203

www.koirojournal.ru

Содержание

НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Жариков Д. С., Снопков М. С. Сравнительный анализ должностных инструкций классного руководителя образовательных организаций Калининградской области: от формы к содержанию воспитательной работы 4

МЕТОДОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Груцкая Е. О., Мхитарьянц Э. Г. Современные способы повышения квалификации учителей и преподавателей немецкого языка в Калининградской области 12

Терешева О. В. Организация работы по повышению качества образования слушателей курсов переподготовки 19

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ И МЕТОДИКИ

Ивлева И. В. Современные формы повышения профессионального мастерства педагогов в рамках регионального проекта «Ученикам XXI века» 25

Ньорба Е. А. Совершенствование методики преподавания физики на основе анализа мониторинговых процедур 32

ОБРАЗОВАНИЕ, ВОСПИТАНИЕ, РАБОТА С МОЛОДЕЖЬЮ

Белякова В. Н., Гончарова И. И. Самопознание и самоопределение в профориентации школьников на всех этапах школьного обучения 44

Епихина Е. В., Ярцев А. А. Из опыта работы музейного педагога музея «Фридрихские ворота» в Калининграде 53

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОМУ СООБЩЕСТВУ

Булан И. Г. Использование традиционных и электронных ресурсов и средств в процессе обучения математике 64

Завершинская Л. А. Про одно трудное школьное правило 72

Попрыгина А. А. Интеграция искусств как средство развития эмоционального интеллекта у младших школьников 83

МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ ЗАНЯТИЙ И КОНСПЕКТЫ УРОКОВ

Бережная Г. С. Методическая разработка учебного дистанционного модуля по географии для 6 класса «Погода и климат»	89
Лихоткина М. В. Урок английского языка в 3 классе "School again!"	99

Жариков Денис Сергеевич | denzis01@yandex.ru

Руководитель учебно-методического центра
духовно-нравственного образования и воспитания
Калининградский областной институт развития образования
Калининград, Россия

Снопок Мария Сергеевна | mariasnopok@yandex.ru

Методист учебно-методического центра
духовно-нравственного образования и воспитания
Калининградский областной институт развития образования
Калининград, Россия

Сравнительный анализ должностных инструкций классного руководителя образовательных организаций Калининградской области: от формы к содержанию воспитательной работы

Аннотация. В статье приведены результаты сравнительного анализа должностных инструкций педагогических работников, выполняющих функции классного руководителя в образовательных организациях Калининградской области, рассмотрены ключевые факторы, влияющие на эффективность их работы, выявлен ряд проблемных зон и дефицитов в структуре должностных инструкций, предложены возможные пути их преодоления с целью создания условий для организации наиболее эффективной деятельности классного руководителя.

Ключевые слова: классный руководитель, воспитательная работа, должностные инструкции, должностные обязанности, воспитание.

Воспитание всегда было и по-прежнему остается важной частью процесса образования, но именно сейчас оно приобретает особое значение. Об этом свидетельствуют изменения, которые произошли в системе образования нашей страны в текущем году. В первую очередь это внесение изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся [6] и утверждение Примерной программы воспитания для общеобразовательных организаций [5]. Кроме того, в своем послании к Федеральному собранию от 15 января 2020 года президент Российской Федерации В. В. Путин акцентировал внимание на воспитании как федеральной функции, возложенной на школы [4]. Таким образом, можно

говорить, что в настоящее время именно задача воспитания подрастающего поколения выходит на первый план как приоритетная для всей страны.

Согласно Примерной программе воспитания, апробация и внедрение которой в общеобразовательных организациях запланированы на 2020/2021 учебный год [5], ключевой фигурой воспитания в школе является классный руководитель. И это не случайно: ведь именно классный руководитель формирует коллектив класса и систему отношений в нем, создавая условия для гармоничного развития личности и социализации каждого учащегося. Однако зачастую в деятельности педагогов наблюдается смещение акцента с воспитания на другие функции (организационные, представительские и т. д.). Это объясняется тем, что в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих в разделе «Квалификационные характеристики должностей работников образования» [1] отсутствует должность «классный руководитель», то есть нет единых официально зафиксированных требований к педагогу, выполняющему функции классного руководителя. В сущности, эти требования определяются каждой образовательной организацией самостоятельно и закрепляются в должностных инструкциях.

Для того чтобы определить, какие требования к деятельности классных руководителей предъявляются в школах Калининградской области, учебно-методический

центр духовно-нравственного образования и воспитания Калининградского областного института развития образования провел сравнительный анализ должностных инструкций классных руководителей 64 образовательных организаций региона. Данный анализ позволил выявить некоторые закономерности и проблемные зоны в понимании педагогическим сообществом области деятельности классного руководителя.

В качестве точки отсчета при проведении сравнительного анализа были взяты Методические рекомендации по организации деятельности классного руководителя в общеобразовательных учреждениях (приложение к письму Министерства образования России от 21.06.2001 года № 480 / 30-16) [3] и Методические рекомендации об осуществлении функций классного руководителя педагогическими работниками государственных общеобразовательных учреждений субъектов Российской Федерации и муниципальных общеобразовательных учреждений (приложение к приказу Министерства образования и науки Российской Федерации от 03.02.2006 года № 21) [2] (далее — Методические рекомендации).

Анализ должностных инструкций классных руководителей проводился по следующим критериям:

- наличие четко сформулированных целей и задач деятельности классного руководителя;
- соответствие функциональных обязанностей целям и задачам,

- которые ставятся перед классным руководителем;
- наличие прописанного алгоритма должностных взаимосвязей;
 - наличие критериев оценки качества деятельности классного руководителя;
 - наличие отличительных черт, отражающих особенности образовательной организации (ее типа,

местоположения, контингента учащихся и т. д.).

Были проанализированы должностные инструкции классных руководителей 64 (42 %) образовательных организаций из 16 муниципалитетов Калининградской области. Распределение образовательных организаций по типам представлено в таблице 1.

Таблица 1 — Данные о проанализированных должностных инструкциях классных руководителей в разрезе типа образовательной организации

Тип образовательной организации	Городские	Сельские
Гимназия	3	-
Лицей	1	-
Начальная общеобразовательная школа	-	1
Основная общеобразовательная школа	3	8
Средняя общеобразовательная школа	24	22
Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов	2	-
ВСЕГО:	64	

В результате сравнительного анализа не удалось выявить корреляцию между требованиями, предъявляемыми к классным руководителям, и типом образовательной организации, в которой они работают. Деятельность классных руководителей городских и сельских школ регулируется должностными инструкциями без учета специфики местоположения образовательной организации.

Анализ должностных инструкций классных руководителей с точки зрения наличия четко сформулированных целей и задач показал следующее:

- в 23 % (15) образовательных организаций цели и задачи деятельности классного руководителя четко сформулированы и соответствуют целям и задачам, обозначенным в Методических рекомендациях;

- в 5 % (3) образовательных организаций цели воспитательной работы классного руководителя отличаются от тех целей, которые сформулированы в методических рекомендациях;
- в 72 % (46) образовательных организаций цели и задачи деятельности классного руководителя не прописаны.

Таким образом, можно сделать вывод либо о формальном подходе к подготовке локальных актов, регламентирующих деятельность классных руководителей, либо о недостаточном понимании системности и направленности воспитательной работы классного руководителя в образовательной организации.

Анализ должностных инструкций с позиции соответствия функциональных обязанностей целям и задачам, которые ставятся перед классным руководителем, а также обязанностям, сформулированным в Методических рекомендациях, выявил недостаточное понимание дефиниций «функция» и «обязанность». В Методических рекомендациях обязанности классного руководителя подразумевают конкретные действия, предпринимаемые работником для выполнения своих трудовых функций. В 50 % проанализированных должностных инструкций категории «функция» и «обязанности» представлены как самостоятельные направления, которые по большей части дублируют друг друга. Отсюда зачастую возникает «перегруженность» инструкций в части тех требований, которые формально предъявляются классному

руководителю. Так, в 50 % рассмотренных должностных инструкций количество страниц варьируется в диапазоне от 5 до 8, а в 37 % — в диапазоне от 9 до 16, в то время как Методические рекомендации сформулированы в среднем на 5 страницах.

Воспитательную работу в школе в той или иной мере ведут все педагогические работники, однако ключевая роль в решении воспитательных задач принадлежит классному руководителю, который выступает в качестве координатора педагогической деятельности в едином образовательном пространстве и социально-культурной среде. В связи с этим согласно Методическим рекомендациям в должностных инструкциях классного руководителя должен присутствовать алгоритм должностных взаимосвязей, который позволит максимально эффективно задействовать в воспитательной работе ресурсы, имеющиеся в образовательной организации. Сравнительный анализ должностных инструкций педагогических работников, выполняющих функции классного руководителя, показал следующее:

- в 64 % (41) должностных инструкций алгоритм должностных взаимосвязей не прописан;
- в 22 % (14) образовательных организаций должностные связи классного руководителя прописаны только на уровне взаимодействия с администрацией образовательной организации;
- в 14 % (9) проанализированных инструкций профессиональные связи

классного руководителя с другими педагогическими работниками образовательной организации прописаны в полном объеме в соответствии с Методическими рекомендациями.

Для организации качественной работы классного руководителя очень важно наличие конкретных и понятных критериев оценивания ее эффективности. При проведении сравнительного анализа должностных инструкций по данному направлению выяснилось следующее:

- в 76 % (49) проанализированных должностных инструкций критерии оценки качества деятельности классных руководителей не прописаны;
- в 19 % (12) проанализированных инструкций критерии полностью соответствуют Методическим рекомендациям;
- в 5 % (3) критерии оценки качества отличаются от критериев, представленных в Методических рекомендациях, углубляя и расширяя критериальную базу.

Из положительного опыта, выявленного в результате анализа должностных инструкций классных руководителей, стоит отметить наличие в ряде образовательных организаций циклограмм, которые позволяют объективно оценить объем педагогической нагрузки, возлагаемой на классного руководителя. Кроме того, в некоторых образовательных организациях присутствует такой критерий определения качества деятельности классного руководителя, как наличие портфолио класса, что может

стать эффективным инструментом для отслеживания общего уровня сформированности классного коллектива.

Таким образом, сравнительный анализ должностных инструкций классных руководителей выявил ряд дефицитов как в структуре самих инструкций, так и в понимании администрацией образовательных организаций той роли, которую играют классные руководители в школах.

В первую очередь, бросается в глаза отсутствие в большинстве (72 %) инструкций четко сформулированных целей и задач деятельности классного руководителя, что в сочетании с формальным подходом к формулировке обязанностей, который наблюдается примерно в половине школ, принимавших участие в сравнительном анализе, может приводить к отсутствию понимания результатов деятельности классных руководителей и ее бессистемности.

Во-вторых, отсутствие должностных взаимосвязей, закрепленных в должностных инструкциях, может создавать у педагогов ложное ощущение, что весь груз ответственности за воспитательную работу в школе лежит на плечах классных руководителей. Отлаженная система взаимодействия, включающая в себя администрацию школы, педагога-психолога, социального педагога, педагогов дополнительного образования и др., позволяет вести воспитательную работу в образовательной организации более системно и эффективно, в единой ценностно-смысловой парадигме.

Также обращает на себя внимание отсутствие в большинстве должностных инструкций критериев эффективности деятельности классного руководителя, что затрудняет не только ее контроль со стороны администрации школы, но и педагогический анализ данной деятельности со стороны самого классного руководителя, что может приводить к снижению ее результативности.

Кроме того, важно подчеркнуть, что все должностные инструкции, которые были проанализированы, не учитывают особенностей образовательной организации: ее расположения, контингента учащихся, партнерских связей и т. д. Очевидно, что деятельность классного руководителя в маленькой сельской школе будет несколько отличаться от аналогичной работы в крупной гимназии областного центра. Включение в должностные инструкции особенностей деятельности классного руководителя, характерных для конкретной образовательной организации, может способствовать лучшему пониманию педагогом своих обязанностей и, как следствие, повышению результативности его труда.

Таким образом, можно говорить о том, что одним из ключевых факторов для организации качественной работы классного руководителя в школе является наличие понятных, конкретных, структурированных должностных инструкций. Исходя из понимания той роли, которая отводится классным руководителям в современной системе образования и в соответствии

с актуальными нормативно-правовыми актами, регулирующими их деятельность, целесообразно включать в должностные инструкции классного руководителя следующие блоки:

- Цели и задачи деятельности классного руководителя;
- Функции классного руководителя;
- Формы работы классного руководителя;
- Критерии оценки эффективности осуществления функций классного руководителя;
- Должностные взаимосвязи классного руководителя (формулировка из [2]).

Каждый блок желательно формулировать кратко, максимально конкретно, отражая особенности образовательной организации; кроме того, цели и задачи деятельности классного руководителя, закрепленные инструкциями, должны соответствовать общей для всей страны воспитательной цели, зафиксированной в программе воспитания образовательной организации. Это позволит создать условия для более системной работы педагогов и реализации воспитательной функции школы в целом.

В заключение выражаем благодарность образовательным организациям Калининградской области, которые предоставили должностные инструкции классного руководителя для сравнительного анализа. Надеемся, что его результаты, представленные в данной статье, будут полезны для всех школ региона.

Список литературы

1. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих [Электронный ресурс]. — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_97378/ (дата обращения: 21.08.2020).
2. Методические рекомендации об осуществлении функций классного руководителя педагогическими работниками государственных общеобразовательных учреждений субъектов Российской Федерации и муниципальных общеобразовательных учреждений (приложение к приказу Министерства образования и науки Российской Федерации от 03.02.2006 года № 21) [Электронный ресурс]. — URL: <http://docs.cntd.ru/document/901968988> (дата обращения: 21.08.2020).
3. Методические рекомендации по организации деятельности классного руководителя в общеобразовательных учреждениях (приложение к письму Министерства образования Российской Федерации от 21.06.2001 года № 480/30-16) [Электронный ресурс]. — URL: <http://docs.cntd.ru/document/901797753> (дата обращения: 21.08.2020).
4. Послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию от 15.01.2020 года [Электронный ресурс]. — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_342959/ (дата обращения: 21.08.2020).
5. Примерная программа воспитания (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 02.06.2020 года № 2/20) [Электронный ресурс]. — URL: <https://fgosreestr.ru/wp-content/uploads/2020/06/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B0-%D0%B2%D0%BE%D1%81%D0%BF%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F.pdf> (дата обращения: 21.08.2020).
6. Федеральный закон от 31.07.2020 года № 304-ФЗ «О внесении изменений в федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.garant.ru/hotlaw/federal/1403548/> (дата обращения: 21.08.2020).

Denis S. Zharikov

Kaliningrad Regional Institute
of Education Development
Kaliningrad, Russia

Maria S. Snopok

Kaliningrad Regional Institute
of Education Development
Kaliningrad, Russia

**Comparative analysis
of the class teacher's job
descriptions in the educational
organizations of Kaliningrad
region: from the form to the
content of upbringing work**

Abstract. *The article presents the results of the comparative analysis of the class teacher's job descriptions in the educational organizations of Kaliningrad region. The key factors affecting the effectiveness of their work are considered. The series of problem areas and deficits in the structure of job descriptions are identified. Possible ways to overcome them in order to create the conditions for the organization of the most effective activities of the class teacher are suggested.*

Keywords: classroom teacher, educational work, job descriptions, job responsibilities, upbringing.

Груцкая Елена Олеговна | ellina3@mail.ru

Методист кафедры гуманитарных дисциплин

Калининградский областной институт развития образования

Калининград, Россия

Мхитарьянц Эвелина Гарриевна | evelinamhitarjanz@yandex.ru

Кандидат филологических наук

Преподаватель немецкого языка

Калининградский филиал Московского финансово-юридического

университета МФЮА

Калининград, Россия

Современные способы повышения квалификации учителей и преподавателей немецкого языка в Калининградской области

Аннотация. Данная статья посвящена вопросу повышения квалификации учителей немецкого языка в условиях перехода к образовательным стандартам нового поколения, предусматривающим компетентностный подход на всех этапах непрерывного образовательного цикла. Современные требования к уровню профессиональной подготовки российского учителя немецкого языка включают в себя наряду с национальными также международные образовательные стандарты Болонского процесса. Учреждения, занимающиеся образовательными услугами в сфере повышения квалификации учителей и преподавателей немецкого языка в России и Германии, предоставляют широкий спектр возможностей для непрерывного процесса повышения уровня профессиональной подготовки кадров, в том числе с использованием

различных информационно-коммуникационных технологий.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, информационно-образовательная среда, компетентностный подход, информационная компетенция, виртуальные ресурсы.

Процессы глобализации и изменения общественной жизни в разных странах, вызванные последними событиями, связанными с распространением коронавирусной инфекции по всему миру, наиболее остро ставят на повестку дня в научных и образовательных кругах вопрос о применении информационно-коммуникационных технологий в преподавании всех дисциплин, в том числе в проведении занятий по иностранному языку в общеобразовательных школах, лицеях,

гимназиях, а также учебных заведениях среднего профессионального и высшего образования.

«Повышение качества образования является одной из актуальных проблем не только для России, но и для всего мирового сообщества. Решение этой проблемы связано с модернизацией содержания образования, оптимизации способов и технологий образовательного процесса ...» [Цит. по: 1, с. 5].

Данная статья посвящена вопросу соответствия уровня подготовки учителя немецкого языка современным требованиям и вызовам в методике и дидактике организации и проведения эффективного учебного процесса по иностранному (немецкому) языку с использованием информационно-коммуникационных технологий.

Компетентностный подход в современном российском образовании связан с личностно- и деятельностно-ориентированными принципами в обучении и может быть реализован непосредственно в процессе выполнения конкретным учеником определенного комплекса действий. Применительно к роли иностранного языка речь идет о развитии иноязычной коммуникативной компетенции учащихся, включающей в себя целый ряд аспектов, среди которых наиболее значимыми являются лингвострановедческая, межкультурная, информационная компетентности.

Иноязычная коммуникативная компетенция включает в себя владение

различными информационными технологиями, умение работать со всеми приемлемыми источниками и видами информации.

Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы общего образования должны обеспечиваться современной информационно-образовательной средой [2].

В процессе обучения немецкому языку у учащихся должны формироваться и развиваться навыки информационной культуры, которая предполагает владение среди прочих следующими умениями:

- находить необходимую информацию по заданным критериям и тематическим блокам в немецкоязычных источниках различного типа;
- обрабатывать информацию, представленную различными знаковыми системами (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);
- трансформировать данные из исходной системы в другие системы;
- вычленять главную информацию, отделяя ее от второстепенной;
- проводить выверку надежности полученной информации;
- уметь работать с текстами различной стилистической принадлежности: художественными, публицистическими, с типами текста официально-делового стиля;
- уметь оформлять доклады, рефераты, устные выступления с применением мультимедийных технологий.

Все эти умения и навыки могут быть сформированы только соответствующим образом подготовленными кадрами.

В этой связи учреждениям, осуществляющим образовательную деятельность в сфере повышения квалификации педагогов, следует способствовать дальнейшему развитию профессиональных компетенций учителей и преподавателей немецкого языка. Это представляется возможным при реализации следующих аспектов:

- участие в семинарах повышения квалификации, педагогических конкурсах, мастер-классах, форумах;
- научно-методическая деятельность, участие в заседаниях круглых столов, в работе методических секций и конференций;
- освоение новых инновационных педагогических технологий, в том числе ИКТ.

Основным аспектом профессиональной компетентности учителя иностранного языка выступает умение развивать у учащихся иноязычную коммуникативную, а у преподавателей ссузов — иноязычную профессиональную коммуникативную компетенцию, важными компонентами которых являются лингвострановедческая, межкультурная, учебно-познавательная, информационная компетенции.

Калининградский областной институт развития образования в лице кафедры гуманитарных дисциплин регулярно знакомит учителей немецкого языка города Калининграда и всей Калининградской

области с возможностями по использованию ИКТ на занятиях по немецкому языку, что должно способствовать повышению уровня профессиональной информационной компетентности и общей культуры учителей и преподавателей.

Test-DaF-Institut (город Бохум, Германия) регулярно проводит международные семинары повышения квалификации учителей и преподавателей немецкого языка по вопросам использования различных информационных технологий как для развития речевых навыков, так и для проверки и тестирования уровня языковых умений и навыков, такие как “E-Learning: Aufgaben selbst entwickeln”, “Produktive Sprachkompetenzen mit digitalen Medien fördern”, “Blended-Learning: Praktische Modelle für den DaF-Unterricht”, а также бесплатные вебинары — “Der digitale Test-DaF: Ziele, Aufgaben und Anforderungen” и другие.

Особого внимания заслуживает международный семинар повышения квалификации преподавателей немецкого языка, проводившийся онлайн на полях конференции “Marburger Thementage” с фокусированием внимания на информационно-цифровых компонентах в преподавании немецкого языка, в котором успешно приняла участие представитель Янтарного края Э. Г. Мхитарьянц / DAAD-FaDaF-Fortbildung “Schritt halten: landeskundliche Unterrichtsgestaltung in Zeiten gesellschaftlicher Veränderungen” (mit einem Schwerpunkt auf digitale Vermittlungskonzepten). С материалами этого международного онлайн-семинара

повышения квалификации, ежегодно проводимого Германской службой академических обменов DAAD совместно с FaDaF, можно ознакомиться на сайте www.fadaf.de, а также на странице в фейсбуке <https://web.facebook.com/FaDaFeV>.

Тема возможностей немецкоязычной коммуникации с использованием ИКТ в образовательных целях активно обсуждалась на конференции “Marburger Thementage”, успешно состоявшейся в онлайн-формате, несмотря на ограничения, связанные с пандемией. В последнем номере журнала, издаваемом международным союзом учителей и преподавателей немецкого языка (IDV), можно найти публикации по данной проблематике. В этой связи следует сослаться на слова М. Jung, который отмечает, что благодаря виртуальным классам, то есть занятиям, проводимым синхронно с партнерскими учреждениями, исчезают границы между обучением немецкому языку в родной стране каждого обучающегося и в Германии [3, с. 35].

Шанс моделирования аутентичной ситуации посредством различных образовательных онлайн-платформ активно используют ведущие немецкие издательства учебной литературы, которые активно проводят доступные для всех заинтересованных коллег международные вебинары по повышению квалификации с использованием современных цифровых форматов. В качестве наиболее ярких примеров можно указать на следующие:

- Hueber Verlag “Erfolgreich online unterrichten” Aufbau 1, Aufbau 2 (международный семинар) об операционных возможностях цифровой платформы Zoom в преподавании немецкого языка: демонстрации презентаций в форматах PPT и PDF, использование аудио- и видеоматериалов, использование интерактивных модулей (жесты, опросы, интерактивная доска, чаты в пленуме или в партнерской работе («говорить» посредством письма), деление на рабочие группы “break out rooms”), демонстрация экрана, возможность скачивания документов.
- Cornelsen Verlag “Das Leben kommt zu Ihnen” multimediales Lehrwerk о принципах построения, содержании и структуре электронного комплекса с использованием LMS (Learning Management System) (для российских учителей и преподавателей немецкого языка).

Гете-Институт предлагает также материалы для различных сфер профессиональной коммуникации, моделирующие в онлайн-формате аутентичные ситуации социальных профессий, в науке и технике, в офис-менеджменте, в сфере услуг, в культуре, в ремесле (GI Online-Übungen zur Kommunikation im Beruf in Bereichen: soziale Berufe, Wissenschaft und Technik, Bürokommunikation, Dienstleistungen, Kultur, Handwerk).

Большой популярностью пользуется проект, направленный на развитие навыков деловой и экономической коммуникации,

так называемые тренировочные фирмы (Übungsfirmen), которые отражают деятельность основанных фиктивно и виртуально фирм, взаимодействующих друг с другом для достижения наибольшего профессионально-ориентированного эффекта в изучении немецкого языка.

На платформе Калининградского областного института развития образования были проведены вебинары для учителей немецкого языка: «Виртуальные уроки немецкого языка (в Zoom)» и «Виртуальный ресурсный центр Гете-Института для учителей и преподавателей немецкого языка».

Целью данных виртуальных семинаров было, с одной стороны, ознакомление участников с возможностями проведения виртуальных уроков немецкого языка на обучающей платформе Zoom с последующими самостоятельно проведенными занятиями, с другой стороны — знакомство учителей и преподавателей немецкого языка города Калининграда и Калининградской области с виртуальным ресурсным центром Гете-Института города Москвы для осуществления обмена мнениями о его возможностях по проектированию и организации обучения немецкому языку в условиях самоизоляции.

На странице Гете-Института <https://lernen.goethe.de/moodle/> представлен методический материал по организации и проведению виртуальных занятий по немецкому языку, который отражает следующие разделы:

- типология заданий / Aufgabentypologie: задание, опрос, форум, книга, комикс, аудио- и видеоматериалов, фотоальбом, глоссарий, интерактивные географические карты, интерактивная доска, блог курса, сообщения, портфолио, виртуальные конференции и т. д.;
- содержание и навыки / Inhalt bzw. Teilfertigkeiten: произношение, межкультурная информация, страноведение, устные и письменные продуктивные навыки, устные и письменные рецептивные навыки, грамматические структуры, лексика;
- деятельность учителя и учащихся / Lehr-und Lernaktivität: применение, обмен, тренировка, введение, разработка, презентация, рефлексия.

Каждый из разделов включает в себя широкий спектр инструментов и опций, способствующих максимальному приближению виртуального урока к обычному формату.

В следующем учебном году планируется также организация и проведение в общеобразовательных организациях и в учебных учреждениях среднего профессионального образования курсов повышения квалификации по вопросам использования ИКТ в преподавании немецкого языка регионального, всероссийского и международного уровня.

В настоящее время на кафедре гуманитарных дисциплин Калининградского областного института развития образования разрабатываются критерии

организации и проведения конкурса на лучшую методическую разработку виртуального урока по общему курсу немецкого языка среди учителей общеобразовательных школ, лицеев и гимназий, а также профессионально-ориентированного курса немецкого языка среди преподавателей учреждений среднего профессионального образования города Калининграда и Калининградской области.

Также рассматривается возможность проведения в школах и ссузах региона, имеющих партнерские связи с немецкими образовательными учреждениями, совместных онлайн-занятий по немецкому языку, конференций, тематических встреч, концертов, литературных и музыкальных конкурсов, олимпиад и т. д.

Данный проект позволит мотивировать учителей и преподавателей немецкого языка к дальнейшему самосовершенствованию и саморазвитию, способствует повышению их профессиональной квалификации в сфере применения ИКТ на региональном уровне.

2020/2021 учебный год объявлен годом Германии в России. К этому приурочен конкурс, проводимый Гете-Институтом в России совместно с межрегиональной ассоциацией учителей и преподавателей немецкого языка (МАУПН) в рамках онлайн-конференции «Учим немецкому — открываем мир» 16, 17, 18 октября 2020 г. Данная конференция предполагает работу различных тематических блоков:

- методико-дидактические онлайн-семинары для учителей и преподавателей немецкого языка;
- презентация проектов Гете-Института в России;
- доклады экспертов в сфере образования из Германии и России в пяти секциях: Beruf Deutschlehrer in, Motivation für Deutsch, Netzwerke für Deutsch in Russland, Fremdsprachen und Schulentwicklung, Innovative Ansätze für Deutschunterricht;
- презентация успешных практик преподавания немецкого языка в рамках Всероссийского конкурса для учителей и преподавателей и награждение победителей конкурса.

На региональном уровне продолжается работа по подготовке к участию в данном мероприятии, что будет способствовать:

- созданию положительного имиджа профессии учителя / преподавателя немецкого языка;
- поддержанию профессиональной деятельности учителей и преподавателей немецкого языка в школах, организациях среднего профессионального образования и учреждениях высшего образования;
- продвижению инновационных методов преподавания немецкого языка и лучших практик проведения уроков немецкого языка;
- мотивации учителей и преподавателей немецкого языка к представлению успешных, инновационных, творческих практик преподавания немецкого языка с использованием ИКТ.

Система образования современного общества ставит своей целью соответствовать потребностям всесторонне развитой личности, ценностной парадигме современного высокотехнологического общества. Подготовка способных к анализу, прогнозированию результатов своей деятельности и моделированию образовательного процесса с использованием инновационных информационных коммуникативных технологий педагогов является необходимым условием для достижения данной цели.

Список литературы

1. Зимняя И. А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентного подхода в образовании / И. А. Зимняя. — М.: Исслед. центр. пробл. качества подгот. специалистов, 2004. — 42 с.
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 года № 1897 (в ред. от 31.12.2015 года) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» [Электронный ресурс]. — URL: <https://legalacts.ru/doc/prikaz-minobrnauki-rf-ot-17122010-n-1897/> (дата обращения: 19.07.2020).
3. Jung, M. Deutschausbildung in Fachkräfteprojekten: Entwicklungen und Erfahrungen [Electronic resource] / M. Jung // IDV Magazin. Deutsch für Fachkräfte: Herausforderungen und Erfahrungen. — 2020. — № 97. — URL: <https://idvnetz.org/uncategorized/idv-magazin-97-juni-2020> (accessed 19.07.2020).

Elena O. Grutckaia

Kaliningrad Regional Institute
of Education Development
Kaliningrad, Russia

Evelina G. Mkhitarianants

Kaliningrad branch of the Moscow
Financial and Low Academy
Kaliningrad, Russia

Modern methods of qualification improvement of German teachers in Kaliningrad region

Abstract. *This paper is aimed to consider the question of the qualification improvement of German teachers in the transition to education standards of the new generation with the competence approach in all steps of the continual educational cycle. The modern requirements to the level of the professional training of teachers of German in Russia includes national and international education standards of the Bologna process. Institutions of the qualification improvement of the German teachers in Russia and in Germany provide the wide spectrum of the options for continual process of the increasing the professional level of the teachers with the use of different information and communication technologies.*

Keywords: *information and communication technologies, information and education environment, competence approach, information competence, virtual resources.*

Терешева Ольга Владимировна | olgateresheva@mail.ru

Старший методист кафедры педагогики и психологии

Калининградский областной институт развития образования

Калининград, Россия

Организация работы по повышению качества образования слушателей курсов переподготовки

Аннотация. Читателям представлен материал по организации и проведению курсов переподготовки воспитателей дошкольных образовательных организаций. В статье раскрываются этапы подготовки к проведению курсов, организации самостоятельной работы слушателей и сопровождения при подготовке выпускной квалификационной работы. Затрагивается тема содержания программы обучения, подбора кадров для реализации программы. На каждом этапе особое внимание уделяется индивидуальному подходу в процессе сопровождения обучения слушателей.

Ключевые слова: профессиональная переподготовка, профориентация, качество образования, выпускная квалификационная работа.

Выбор профессии молодыми людьми в современном обществе имеет ряд особенностей: возможность молодого поколения заявить себя в нескольких учебных заведениях, на разные профессии, пройти конкурс везде, а потом выбирать, где учиться. Такая тенденция, конечно, предоставляет огромный выбор

выпускнику школы, однако не отвечает одному «хорошему» принципу: молодой человек, будущий выпускник школы, в соответствии с программой профессиональной ориентации может определиться с выбором профессии задолго до подачи документов в среднее или высшее учебное заведение профессионального образования и целенаправленно идти к «своей» профессии. Возможно, этот принцип довольно спорный и в исторические времена ограничивал выбор абитуриентов, но он настраивал старшеклассников на серьезное отношение к своему будущему.

Позиция молодых людей «пойду учиться туда, где наберу нужное количество баллов» приводит в дальнейшем к ситуации, когда профессия не нравится или нет возможности трудоустроиться.

И вот тогда возникает мысль о переподготовке, то есть получении знаний и навыков совершенно новой профессии. Иногда эта мысль посещает молодых женщин, ставших матерями и нашедших призвание в процессе общения со своими детьми. Иногда такая мысль приходит в

голову и не совсем молодым женщинам, но причины те же — нашли ту профессию, с которой хотят идти по жизни дальше. Тогда-то и появляется необходимость пройти курсы профессиональной переподготовки для работы по должности «воспитатель».

В этой связи возникает вопрос о качестве курсов профессиональной переподготовки, поскольку главным выступает постулат о том, чтобы не только дать слушателям определенное количество знаний, но и сделать это качественно.

Современные требования к обучению взрослых тоже периодически меняются (в связи с появлением новых образовательных и технических средств) и, соответственно, необходимо определять приоритеты как по содержанию обучения, так и по его организации. Коротко рассмотрим некоторые.

Начнем с содержания курсов, поскольку именно содержание определяет те главные направления, по которым надо будет построить грамотную организацию обучения и сопровождения слушателей. Содержание обучения изложено в программе. Программа содержит четыре блока:

1. Нормативно-правовой раздел.
2. Психолого-педагогический раздел.
3. Предметный раздел.
4. Вариативный раздел.

Для качественного обучения слушателей надо понимать, что без экскурса в область нормативно-правовой базы

дошкольного образования не обойтись. Данный раздел предшествует изучению основ психологии, дошкольной педагогики и методики и довольно значим, так как определяет законодательные границы профессиональной деятельности педагога дошкольной образовательной организации.

Психолого-педагогический раздел включает общие вопросы педагогики (исторические аспекты становления российского дошкольного образования, рассматриваются такие понятия, как «методика», «метод», «прием», «средство обучения» и др.) и дошкольной психологии (возрастные особенности каждого периода развития ребенка, характеристики восприятия, мышления, памяти дошкольников).

Предметный раздел посвящен содержанию дошкольного образования и методике организации развития и воспитания детей возрастом от 1,5 лет до школы. Этот раздел является самым объемным и насыщенным.

Вариативный раздел дает слушателям возможность расширить и углубить знания и навыки, полученные в рамках предметного раздела.

От содержания программы курса переподготовки перейдем к организации курсов методистом — куратором курса (к сведению: методист вправе разработать и написать программу и представить ее на рассмотрение Ученому совету института). В первую очередь, задача методиста — подобрать преподавательский

состав для реализации образовательной программы. Если говорить о качестве обучения, то упор необходимо делать на подборе преподавателей, основывающих свою работу не на теоретических лекциях, а на практических, семинарских занятиях. Тогда и теоретические аспекты программы слушателями лучше усваиваются. Если подобран состав преподавателей, использующих практико-ориентированный подход в преподавании, то методисту будет проще организовать практические занятия для слушателей на базе дошкольной образовательной организации, поскольку такое построение обучения будет подчинено особой логике и принципам (от простого к сложному, постепенности и последовательности).

После проведения теоретических, практико-ориентированных занятий слушатели получают задания для самостоятельной работы в межсессионный период. Это особая форма работы, от качества проведения которой зависит качество работы воспитателя с детьми дошкольного возраста. Методист просто обязан быть предельно внимательным к каждому слушателю, объяснять недочеты и ошибки в самостоятельных работах, при необходимости рекомендовать для изучения дополнительную литературу, проводить дополнительные консультации. Обязательным условием в работе методиста должен стать общий анализ самостоятельных работ группы (с соблюдением принципа конфиденциальности). В анализе необходимо отметить как удачные, методически грамотные варианты, так и слабые или

несамостоятельные работы. Важно научить слушателей пользоваться информацией из общедоступных источников для выполнения заданий по курсу, писать конспекты образовательной деятельности, разрабатывать планы и проекты. При полном и качественном сопровождении выполнения слушателями самостоятельных работ, при установлении доверительных взаимоотношений со слушателями в процессе проведения данной работы, сопровождение подготовки выпускной квалификационной работы будет для всех сторон образовательного процесса достаточно результативным.

Остановимся на ключевых моментах подготовки и проведения итоговой аттестации — защиты выпускной квалификационной работы.

1. Выбор темы образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста. Важно учесть активность слушателя на предметных составляющих курса для оказания помощи в выборе мероприятия по определенной образовательной области (например, слушатель проявил наибольшую активность при прохождении практических занятий по изобразительной деятельности). Также на выбор тематики может повлиять способность слушателя к проявлению артистических навыков, грамотной ситуативной речи и т. п.
2. Выбор возрастной категории дошкольника. Почему это важно? Здесь на первый план выходит умение слушателя установить доброжелательные партнерские взаимоотношения с детьми. Если слушателю

пока это трудно дается, можно рекомендовать проводить мероприятие с детьми раннего или младшего дошкольного возраста. Дети данного возраста более эмоционально реагируют на новизну, сюрпризный момент. На материале сюрпризного момента можно выстроить все образовательное мероприятие.

3. Подбор образовательной организации, на базе которого слушатель будет проводить образовательное мероприятие. Никаких проблем не вызывает этот пункт, если слушатель уже работает в детском саду. Но если нет — то задача методиста-куратора состоит в том, чтобы привлечь дошкольную образовательную организацию к сотрудничеству и оформить соответствующий договор. При необходимости методист дает разъяснение по организации работы с практикантом. Слушатель-практикант заранее знакомится с детьми группы, в которой будет проводить образовательное мероприятие.
4. Следующий этап работы — составление конспекта образовательного мероприятия. Данный этап проводится также в тесном сотрудничестве с методистом, который проверяет на методическую грамотность конспект, представленный слушателем. И только после проверки и корректировки конспекта слушатель

допускается к проведению мероприятия с детьми.

5. После проведения образовательного мероприятия слушатель анализирует его. С вопросами для анализа слушатель знакомится заранее, задолго до начала написания выпускной квалификационной работы (*приложение 1*). Данный этап проводится в очно-заочном режиме, когда слушатель присылает свой анализ на электронную почту, а затем приезжает на индивидуальную консультацию для обсуждения и корректировки выпускной работы. На этой же консультации обсуждается текст и оформление выпускной квалификационной работы.

В заключение важно отметить, что работа со слушателями на курсах переподготовки очень ответственна и интересна, результатом подобной работы могут стать:

- 1) трудоустройство слушателей в дошкольные образовательные организации города и области (*таблица 1*);
- 2) высокое качество профессиональной деятельности воспитателей, прошедших курсы переподготовки;
- 3) достижение выпускниками курсов переподготовки высоких профессиональных результатов.

Эти и другие результаты отслеживаются в процессе дальнейшей работы с контингентом воспитателей региона.

Таблица 1 — Статистика обучившихся на курсах переподготовки, работающих в дошкольных организациях города и области¹

Год выпуска	Количество выпускников	Работающие в дошкольной образовательной организации	
		Количество	% от обучившихся
2017	20	15	75
2018	21	14	67
2019	12	9	75
2020	10	5	50

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Вопросы к анализу образовательного мероприятия

- Какие особенности воспитанников были учтены при планировании занятия?
- Каково место занятия в теме? Как проведенное занятие связано с предыдущими занятиями, на что в них опирается? Как проведенное занятие работает на последующие занятия, темы? В чем специфика проведенного занятия?
- Почему выбранная психолого-педагогическая концепция, на основании которой строилось занятие, являлась рациональной для решения поставленных задач?
- Необходимость, разнообразие, качество наглядных пособий: подбор демонстрационного и раздаточного материала, его рациональное размещение.
- Эстетика занятия и выполнение гигиенических требований:
 - двигательная активность детей во время занятия;
 - смена поз в течение занятия;
 - соответствие длительности занятия требованиям СанПиН;
 - соответствие программного содержания возрасту ребенка. Какие образовательные, воспитательные, развивающие задачи решались на занятии?
- Приемы обеспечения эмоциональности, внимания, интереса детей на занятии.

¹ Данные получены из единой базы данных педагогических и руководящих работников образования Калининградской области. Как видно из таблицы, количество трудоустроенных колеблется в диапазоне от 67 до 75 %. Следует учесть, что некоторые слушатели могут работать в негосударственных и частных образовательных организациях. Часть выпускников 2020 года находятся в процессе поиска или ожидания рабочего места.

7. Разнообразие методов и приемов (какие методы и приемы использовались?) Дать обоснование выбору приемов и методов обучения, образовательных технологий.
8. Сочетаемость и эффективность применяемых приемов и методов.
9. Разнообразие форм организации детей (работа малыми группами, в паре, индивидуальная, коллективная). Оправданность выбранных форм.
10. Физкультминутка (должна соответствовать теме занятия).
11. Поведение детей в процессе работы:
 - сохранение интереса и внимания детей к деятельности на занятии;
 - активность и самостоятельность детей в решении поставленных задач.
12. За счет чего обеспечивалась высокая работоспособность воспитанников в течение всего занятия и обеспечивалась ли вообще?
13. Усвоение детьми программного материала.
14. Индивидуальная работа с детьми. Необходим ли был дифференцированный подход к обучающимся? Как он осуществлялся и почему именно так?
15. Как (какими способами) организовывался контроль усвоения знаний, умений, навыков?
16. За счет чего на занятии поддерживалась хорошая психологическая атмосфера, общение?

17. Этапы занятия и их связь.

18. Удалось ли полностью реализовать поставленные задачи?

Olga V. Teresheva

Kaliningrad Regional Institute
of Education Development
Kaliningrad, Russia

Organization of the work for improvement of education quality of the retraining courses students

Abstract. *The article presents the content about the organization and arranging retraining courses for kindergarten teachers. The stages of the preparation of the courses, the organization of the independent work of the students and support in the preparation of the final qualifying work are revealed. The questions of the educational program content and the selection of staff for the program implementation are mentioned. The special attention is paid to the individual approach in the process of supporting the training of students in every stage of study.*

Keywords: *professional retraining, career guidance, education quality, final qualifying work.*

Ивлева Ирена Валдовна | irenaivleva@mail.ru

Тьютор центра профессионального мастерства

Калининградский областной институт развития образования

Калининград, Россия

Современные формы повышения профессионального мастерства педагогов в рамках регионального проекта «Ученикам XXI века»

Аннотация. В статье обобщен опыт реализации международного проекта «Ученикам XXI века», задачей которого являлось обучение педагогов Калининградской области эффективным приемам развития у школьников современных навыков и компетенций «4К». Описаны примененные при реализации этого проекта современные формы развития компетенций учителей, отвечающие современным требованиям профессионального стандарта и непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников.

Ключевые слова: методическое лидерство, командное обучение, горизонтальное обучение, методический коучинг, коуч, педагогические обучающиеся сообщества.

Стремительный процесс глобализации, эпоха неопределенности и непредсказуемых изменений в мировой экономике в последние годы неуклонно влияет на государственную систему образования и

подталкивает образовательные организации к развитию необходимого набора навыков и компетенций у молодого поколения для укрепления конкурентоспособности и формирования стремления к постоянному росту. Хорошо известно, что инвестиции в человеческий и профессиональный капитал являются неотъемлемой частью социально-экономического развития страны. На уровне государства ставятся новые задачи формирования ключевых компетенций обучающихся с целью подготовки будущих специалистов в различных сферах деятельности. Эти задачи требуют от учителя владения новыми профессиональными компетенциями преподавания и непрерывного повышения профессионального мастерства.

По инициативе Министерства образования Калининградской области совместно с международной компанией Educare International Consaltancy (Сингапур) в сотрудничестве с Калининградским областным институтом развития

образования было принято решение о создании плана повышения квалификации педагогических коллективов школ в 2018/2019 учебном году. Проект, получивший название «Ученикам XXI века», направлен на поддержку Калининградской области в долгосрочном и устойчивом стремлении к развитию системы общего образования. Целью проекта стало проведение двухдневных программ профессионального развития учителей общеобразовательных организаций, а также непрерывное повышение мастерства педагогов посредством создания команды тренеров из числа учителей, способных интегрировать лучшие практики отечественной и международной педагогики в школах области.

Программу обучения педагогов по освоению эффективных приемов развития у школьников современных навыков и компетенций разработали с учетом современных требований и подходов к преподаванию, международных и общероссийских стандартов (в т. ч. ФГОС).

Выбор ключевых компетенций для профессионального развития педагогов не был случайным. Компетенции «4К» — коммуникация, коллаборация, критическое и креативное мышление — уже прочно заняли место в проектах, реформирующих систему образования по всему миру, как, в частности, показывают исследования Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). В Российской Федерации обучение этим компетенциям является неотъемлемой частью ФГОС, задачей федерального проекта «Учитель

будущего» национального проекта «Образование» в части непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников. В рамках регионального проекта «Ученикам XXI века» была выстроена планомерная работа по развитию новых компетенций педагогических работников, включая административное звено и весь педагогический коллектив в целом: в форме обучающих семинаров для руководителей, командного обучения для педагогических коллективов, методического коучинга, а также обучающего интенсива по подготовке тренеров и работы педагогических обучающихся сообществ.

Для более эффективного обучения навыкам, необходимым для успешного функционирования в современном обществе, учителям следует расширить набор образовательных действий и стратегий, чтобы обучение ключевым компетенциям стало эффективным, а руководителям школ взять на себя лидирующую роль во внедрении этих стратегий в повседневную практику. В задачи современного директора школы входит не только организация учебного процесса и управления, но и создание условий для максимальной эффективности развития педагогического коллектива, формирования профессиональной среды становления педагогов и воспитания выпускников, готовых к жизни и работе в XXI веке. Будучи методическим лидером, именно директор школы принимает важнейшие решения о внедрении в образовательный процесс новых технологий преподавания, а также обеспечивает соответствие

педагогического коллектива новым требованиям в рамках профессионального стандарта. Именно поэтому в рамках проекта «Ученикам XXI века» первым шагом к успешному внедрению проекта в образовательные организации области было профессиональное развитие директоров школ на обучающем семинаре «Методическое лидерство и управление изменениями в образовательном учреждении XXI века».

Программа семинара для управленческих команд направлена на подробное изучение законов лидерства, этапов создания процесса изменений, рассмотрения фокусов проблемных зон в школьной организации. В рамках программы руководители ознакомились с приемами интеллектуального лидерства в образовании, инновационными методами управления изменениями в образовательных учреждениях. В итоге трехдневного обучения управленческие команды каждой школы сформулировали основополагающие понятия стратегического управления — видение и систему ценностей для декларирования миссии образовательной организации.

В обучающем семинаре приняли участие 85 руководителей, 30 управленческих команд. Обученная управленческая команда смогла не только познакомиться с современными методиками развития образовательной среды, но и поделиться полученными знаниями и опытом с педагогами, тем самым распространив ведущие практики преподавания и воспитания учеников на уровне школ. Ряд

управленческих команд после обучения методическому лидерству продемонстрировал самые высокие достижения, что позволило этим командам остаться лидерами в применении инновационной технологии и заметно улучшить личностные и образовательные результаты обучающихся.

Следующим важным этапом проекта «Ученикам XXI века» стало повышение квалификации педагогов школ, которое для многих впервые прошло в формате обучения всего педагогического коллектива школы (так называемого командного обучения), а не отдельных педагогов. Практика показывает, что повышение квалификации в условиях системного обучения на базе своей школы без отрыва от работы является наиболее продуктивным вариантом. Для педагогов был предложен двухдневный обучающий семинар по освоению эффективных приемов развития у школьников современных компетенций и навыков XXI века. Работая в малых группах по четыре человека, педагоги осваивали на практике принципы командного обучения и приемы формирования у школьников навыков «4К». Каждый прием тщательно отрабатывался, а групповая рефлексия позволяла педагогам одновременно обсуждать особенности и возможности использования инновационных приемов на своих уроках.

Командное обучение имеет ряд преимуществ перед обучением отдельных учителей: командная работа повышает мотивацию и сплоченность коллектива;

появляется корпоративный язык; в процессе обучения происходит не только получение информации от эксперта, но и горизонтальный обмен опытом и практическими знаниями; «живое» общение позволяет отработать навыки и получить обратную связь незамедлительно. Совместное обучение всего коллектива является только отправной точкой, и поэтому методическим лидерам школы важно создавать возможности для того, чтобы коллектив школы продолжал обучаться, развиваться и рефлексировал совместно, а нововведения отражались не в отдельности, а в каждом классе школы.

Интересным этапом проекта «Ученикам XXI века» стал методический коучинг для учителей, которые прошли «пилотное» двухдневное обучение и практиковали эффективные приемы развития навыков «4К» на своих уроках, а в дальнейшем стали участниками конкурсного отбора в команду тренеров для проведения педагогических семинаров. Представители Educare, которые в роли коучей работали с каждым участником отбора, просматривали уроки и проводили индивидуальный коучинг для педагогов.

Методический коучинг представляет собой просмотр уроков и детальный анализ действий учителя и учеников с выделением преимуществ и зон развития педагога на пути внедрения новых методов преподавания. Похожую работу мог бы выполнить наставник, но есть существенное отличие наставничества от коучинга. Наставник знает из своего опыта,

как делать, и делится своими успешными способами, дает готовые рецепты. Коуч же помогает ставить конкретные цели, а пути их достижения выбирает сам подопечный. Они вместе ставят конкретную цель и по выбранным критериям обсуждают промежуточные результаты по ходу реализации, размышляя, как улучшить то, что еще не удастся. Особенность коучинга состоит в том, что он предлагает набор прикладных инструментов поддержки педагога [2, с. 51]. Коучинг как эффективный метод профессионального развития служит источником вдохновения для учителя. Индивидуальный подход и подробный анализ действий учителя на уроке дает возможность учителю быть оцененным в реальных рабочих условиях, значительно продвинуться в самоанализе и педагогическом мастерстве, а также определить зоны своего роста. Данный метод работы с учителями признан самым эффективным видом профессионального развития.

Кроме того, методический коучинг в данном проекте послужил платформой для отбора наиболее подходящих кандидатур на позиции сертифицированных тренеров Educare в Калининградской области. Критерии отбора включали в себя педагогическое мастерство, умение сотрудничать с коллегами, навыки обучения взрослых, грамотное применение изученной технологии на уроках, выстраивание доверительных отношений с учениками. Отбор наиболее компетентных, опытных и мотивированных учителей имеет ключевое значение для успеха данного проекта. После внутреннего

отбора Калининградский областной институт развития образования представил список из 29 учителей и методистов, которые могли стать потенциальными тренерами по Программе «Эффективные приемы развития у школьников современных навыков и компетенций». По итогам методического коучинга экспертами Educare были отобраны 15 учителей и 2 методиста, которые продолжили свое обучение в рамках интенсивной программы для тренеров.

Во время интенсивной подготовки под руководством тренеров Educare команда будущих ведущих семинаров не только оттачивала свое мастерство в подаче материала, но и училась организовывать обучение взрослой аудитории и соответствующе адаптировать материал. Несмотря на то, что каждый день обучающей программы был насыщенным, тренировки — интенсивными, пребывание в аутентичной среде обучения и командный дух позитивно повлияли на работу и общий настрой тренеров.

Проект «Ученикам XXI века» показал свою актуальность и жизнестойкость. Продолжается активная работа по достижению высокого качества преподавания в школах Калининградской области. За 2019 год команда тренеров провела обучающие семинары в 42 образовательных организациях, обучено более 2000 педагогов региона.

Для учителя важным толчком к развитию педагогического мастерства является демонстрация владения новыми

приемами на открытых уроках для своих коллег. Такой демонстрацией обретенного опыта стал большой педагогический фестиваль «Урок XXI века», где учителя представили 180 уроков. Для любого педагога просмотр удачного или, наоборот, неудачного урока коллеги с последующим анализом также формирует правильное понимание изученной технологии и желание применить ее на своих уроках.

Встает закономерный вопрос: как сделать сотрудничество учителей привлекательным для каждого и настолько эффективным, чтобы в результате учительского взаимодействия в лучшую сторону менялись ученики? Одной из задач проекта является улучшение качества взаимоотношений «учитель — учитель» и создание условий для горизонтального обучения и формирования в дальнейшем педагогических обучающихся сообществ.

Педагогические обучающиеся сообщества формируются путем создания профессиональных групп учителей, объединенных одной общей задачей усиления эффективности своей деятельности. Основные задачи педагогических обучающихся сообществ — освоить новые формы обучения, улучшить практику преподавания, совершенствовать профессиональное мастерство, повысить учебные и личностные результаты учеников [1, с. 62]. При этом группа может быть объединена вокруг совершенно разных идей. В рамках реализации проекта обучающиеся учителя школы вместе с одним из тренеров объединялись, чтобы найти

наилучшие способы включения приемов по развитию метапредметных навыков на своих уроках. Результатом стали разработки уроков по отдельным темам для начальной школы; для учащихся, изучающих английский язык в 5 классе; для выпускников, которые готовятся сдавать экзамены по истории.

Педагогические обучающиеся сообщества — это командная форма совместного обучения, планирования, рефлексии. Обучение учителей строится по системе Р2Р («от равного равному») и опирается на принципы позитивного взаимодействия, сотворчества, профессиональной поддержки, сотрудничества и коллективной ответственности. Такое профессиональное взаимодействие укрепляет доверие в коллективе, позволяет наращивать интеллектуальный капитал, создает условия для раскрытия потенциала каждого члена сообщества. Эти условия профессионального общения формируют чувства причастности к общей цели, при этом уточняются ценности индивидуальные и коллективные, улучшаются межличностные отношения, растет сплоченность коллектива и решаются трудности эмоционального и профессионального выгорания [2, с. 61].

По итогам проведенного анкетирования 97 % педагогов, участвующих в проекте, так или иначе обозначили необходимость расширения форм педагогического взаимодействия, а также проведения регулярных

внутришкольных, муниципальных и региональных мероприятий, конференций, семинаров с фокусом на обмен опытом применения изученной технологии.

Опыт участия руководителей и учителей образовательных организаций Калининградской области в международном проекте «Ученикам XXI века» позволил расширить традиционное повышение квалификации педагогов современными формами повышения профессионального мастерства и включить в обучающие программы по развитию компетенций такие формы, как «горизонтальное обучение», формирование педагогических сообществ, методический коучинг, командное обучение педагогических коллективов. Такие формы развития педагогов отвечают сегодняшним требованиям непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников в реализации федерального проекта «Учитель будущего» национального проекта «Образование».

Список литературы

1. Компетенции «4К»: формирование и оценка на уроке: Практические рекомендации / Авт.-сост. М. А. Пинская, А. М. Михайлова. — М.: Корпорация «Российский учебник», 2019. — 76 с.
2. Куксо, Е. Н. Десять эффективных способов улучшения качества преподавания в школе / Е. Н. Куксо. — М.: Национальный книжный центр, ИФ «Сентябрь», 2016. — 192 с.

Irena V. Ivleva

Kaliningrad Regional Institute
of Education Development
Kaliningrad, Russia

**Modern forms of professional
pedagogical skills improvement
as a part of the Regional project
“For the pupils of the XXI
century”**

Abstract. *The article summarizes the realization of the experience of the International project “For the pupils of the XXI*

century” having the aim of Kaliningrad regional teachers’ training in the issues of the effective methods of the pupils’ development of modern skills and soft skills. The article describes the modern forms of teachers’ competences improvement, using in the project implementation. These forms meet the Professional Standards requirements and the requirements of continuous improvement of professional skills of teachers.

Keywords: *methodological leadership, team training, horizontal training, methodological coaching, coach, pedagogical teaching communities.*

Ньорба Елена Анатольевна | lena27niorba@gmail.com

Методист кафедры естественно-математических дисциплин
Калининградский областной институт развития образования
Калининград, Россия

Совершенствование методики преподавания физики на основе анализа мониторинговых процедур

Аннотация. В статье анализируются проблемы естественно-научной грамотности российских школьников, выявленные на основе комплексной объективной системы оценки образовательных достижений школьников, которая включает в себя Организацию экономического сотрудничества и развития (далее — OECD), Международную организацию по оценке образовательных достижений учащихся (далее — IEA), Всероссийские проверочные работы (далее — ВПР), Единый государственный экзамен (далее — ЕГЭ) и Основной государственный экзамен (далее — ОГЭ). Опираясь на результаты этих исследований, автор рассматривает направления совершенствования методики преподавания физики и приводит примеры заданий, позволяющих развивать у учащихся естественно-научную грамотность на уроках физики.

Ключевые слова: естественно-научная грамотность, функциональная грамотность, оценка образовательных достижений школьников, преподавание физики.

В современном мире, в условиях постоянно увеличивающегося объема информации и непрерывно обновляющегося рынка труда, мы не можем уверенно сказать, какие профессии будут востребованы в ближайшем будущем и какие профессии должны быть освоены нашими сегодняшними учениками. Следовательно, чтобы обеспечить их конкурентоспособность на мировом рынке труда, мы должны ориентировать процесс обучения на актуальные современные результаты, воспитать независимо мыслящих людей, способных творить будущее, способных перестраивать свою профессиональную компетентность в зависимости от современных реалий. Для этого каждый учитель в своей профессиональной деятельности должен ориентироваться на достижение результатов, сформулированных в федеральном государственном образовательном стандарте — предметным, метапредметным и личностным.

Эти требования соответствуют международным подходам к оценке качества образования; это те требования, которые

современные работодатели предъявляют специалисту при приеме на работу.

В Российской Федерации выстроена комплексная объективная система оценки образовательных достижений школьников, которая включает в себя OECD, IEA, ВПР, ЕГЭ и ОГЭ, и учитель, совершенствуя методику преподавания, может опираться на результаты этих исследований.

Получение знаний — это процесс, в первую очередь, направленный на формирование у учащихся многофункциональной грамотности, и физика как предмет естественно-научного цикла является важным звеном в достижении результата.

По словам А. А. Леонтьева, «Функционально грамотный человек — это человек, который способен использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений» [Цит. по: 3]. Кроме OECD, оценкой качества образования занимается и IEA в своих исследованиях «Международное исследование качества математического и естественнонаучного образования» — TIMSS (1995-2019 гг.), «Международное исследование качества чтения и понимания текста» — PIRLS (1991, 2001, 2006, 2011, 2016 гг.) и «Международное исследование компьютерной и информационной грамотности» — ICILS (2013, 2018 гг.). IEA нацелено на оценку предметных результатов, т. е. большинство заданий

выстроено на учебной ситуации. Математику и естествознание проверяет TIMSS у учащихся 4 и 8 классов.

Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся (PISA) — исследование, позволяющее проанализировать, как учащиеся применяют полученные навыки и знания в жизни при решении практических задач, т. е. их функциональную грамотность. В исследовании принимают участие школьники 15 лет, у которых в основном проверяется три вида такой грамотности — читательская, математическая, естественно-научная [6]. В основе контрольно-измерительных материалов лежит функциональная грамотность. Контекст, построенный на жизненной ситуации, — главное отличие заданий этого исследования.

Контекст может быть связан и со здоровьем человека, и с экологическими проблемами, может быть описанием живой и неживой природы, описанием технических устройств и новых технологий и т. п., но главное, что все эти ситуации являются не учебными, а практико-ориентированными. А как показывают результаты исследований, именно это и является «камнем преткновения» для наших школьников.

Согласно данным Министерства Просвещения Российской Федерации, средняя результативность учащихся 15-летнего возраста по естественно-научной грамотности, продемонстрированная в PISA в 2018 году, составила 478 баллов (в 2015

году Россия была на 32 месте, набрав 487 баллов), средний балл по странам OECD — 489 балла. Однако снижение показателя на девять баллов практически не

отразилось по сравнению с 2015 годом на позиции, занимаемой Российской Федерацией в списке стран-участников исследования (рисунок 1).

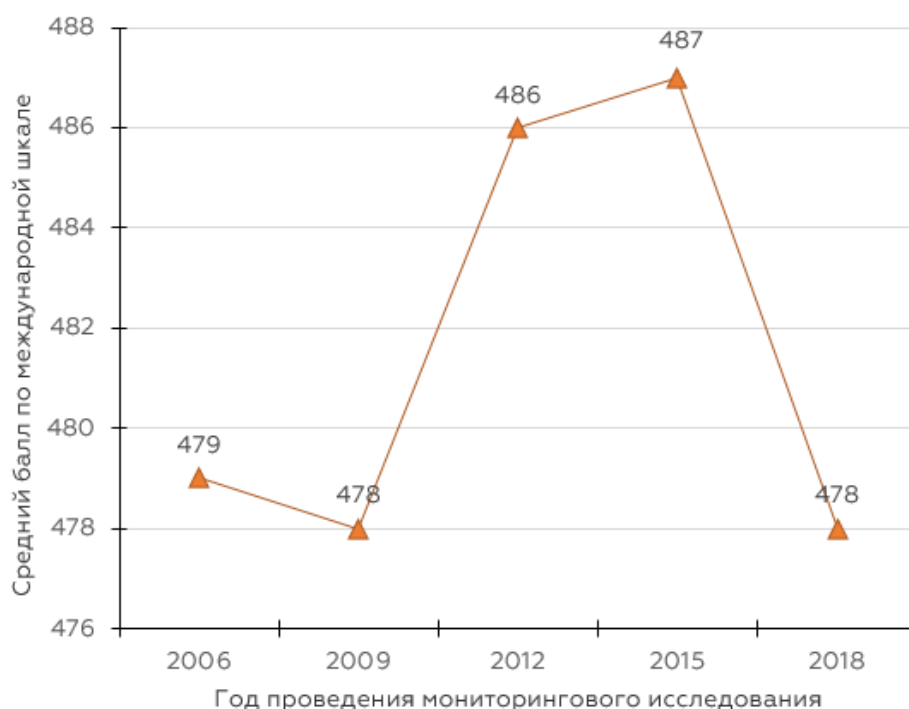


Рисунок 1 — Средняя результативность естественно-научной грамотности учащихся РФ (PISA)

При решении заданий, оценивающих естественно-научную грамотность, 79 % учащихся 15-летнего возраста российских образовательных организаций достигли и превысили пороговый уровень естественно-научной грамотности (2-й уровень). Выполнение заданий этого уровня предполагает, что учащиеся продемонстрируют естественно-научные компетенции, которые позволят им активно участвовать во всевозможных ситуациях из жизни, требующих знания физики, химии, биологии.

По сравнению с 2015 годом с 18 % до 21 % возросло количество учащихся, которые не смогли продемонстрировать минимальный уровень естественно-научной грамотности. Процент российских школьников, продемонстрировавших самый высокий уровень естественно-научной грамотности (5-6 ступень) в 2018 году, составил 3,1; в 2015 — 3,7.

Не так хорошо 15-летние учащиеся выполняют задания, которые оценивают их понимание методов

естественно-научного исследования (41,4 %). При этом с почти таким же результатом (42 %) они выполняют задания, требующие дать научные объяснения явлениям, хотя в предыдущих исследованиях подобные задания выполнялись намного лучше (рисунки 2, 3).

По итогам PISA-2018 видно, что положительной динамики в формировании естественно-научной грамотности в российских образовательных организациях пока нет. Это может означать, что при изучении физики российские школьники практически не решают задачи, взятые

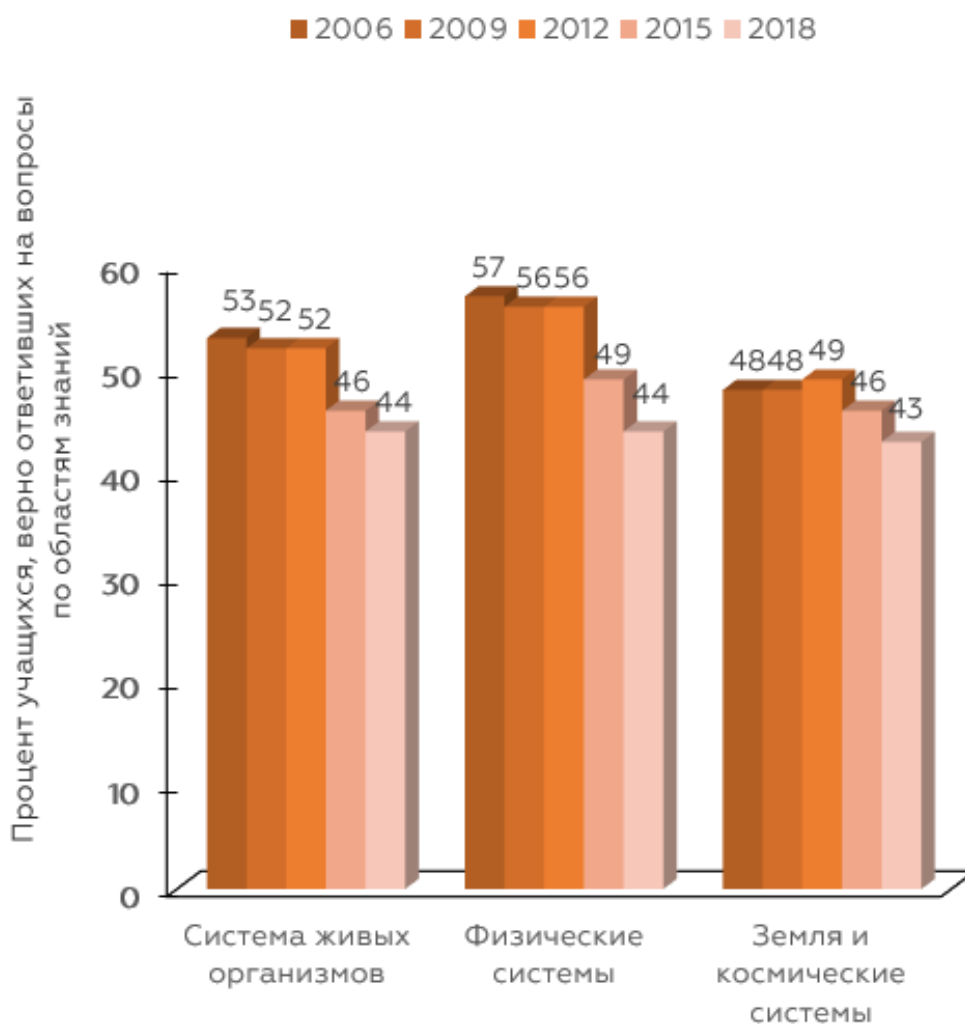


Рисунок 2 — Результативность выполнения заданий естественно-научной грамотности по областям знаний (PISA)

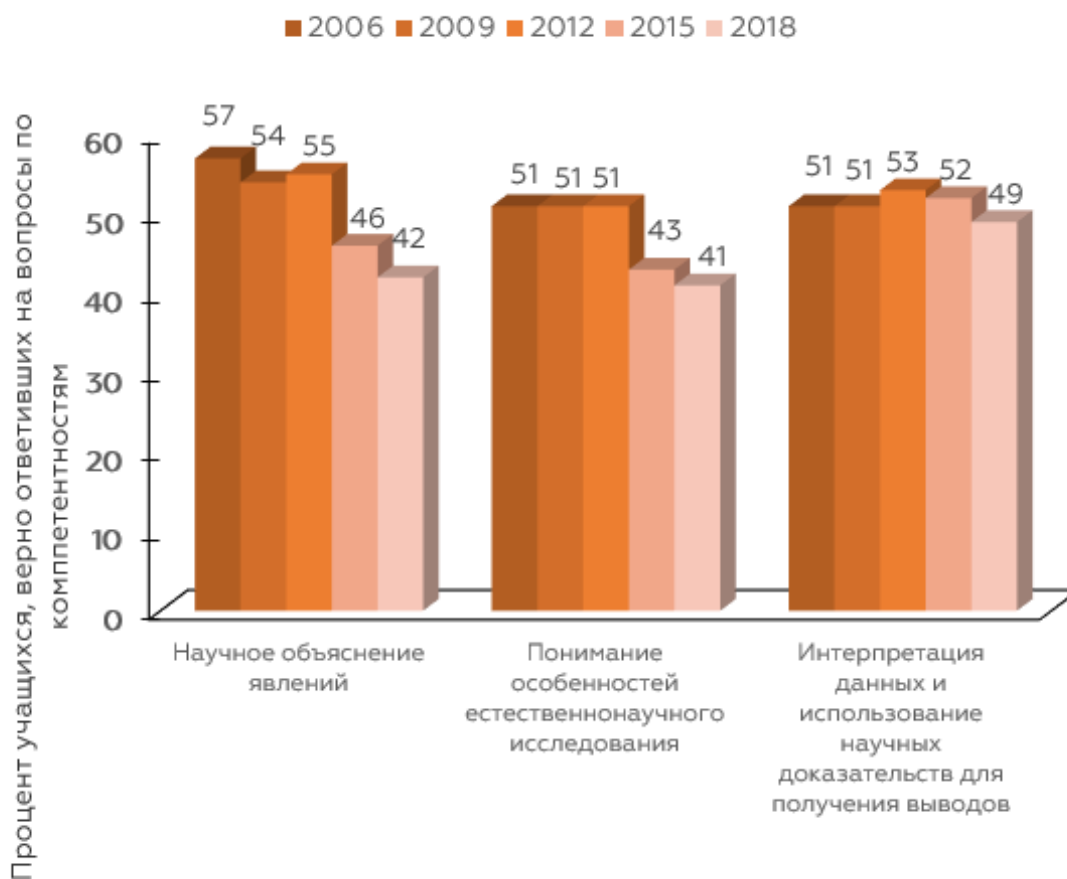


Рисунок 3 — Результативность выполнения заданий естественно-научной грамотности по компетентностям (PISA)

из жизненного контекста. Для улучшения ситуации учителю физики необходимо применять методики, стимулирующие познавательную активность учащихся, например, метод ключевых ситуаций, технологию развития критического мышления и т. п.

Результаты, которые демонстрируют наши учащиеся в исследованиях TIMSS, существенно выше, чем результаты в исследованиях PISA. Согласно результатам TIMSS 2015 года (результаты 2019 года будут опубликованы в декабре 2020 года), восьмиклассники Российской

Федерации по естественно-научной грамотности занимают 7 место (544 балла) (рисунок 4). В исследовании TIMSS было выделено четыре уровня естественно-научной подготовки: высший уровень

овладения знаниями, умениями, навыками по естественно-научным предметам показали 14 % российских восьмиклассников, а высокий уровень — 35 % школьников [4].



Рисунок 4 — Уровень естественно-научной подготовки учащихся России (TIMSS)

32 % российских восьмиклассников достигли среднего уровня естественно-научной подготовки (применение в простых ситуациях базовых естественно-научных знаний). Низкий уровень (наличие только некоторых знаний по физике) отмечен у 15 % учащихся 8 классов. Не смогли продемонстрировать элементарные знания 4 % восьмиклассников

(низкий уровень подготовки по естественно-научным дисциплинам). Самая высокая результативность — 558 баллов — отражает умения учащихся выполнять задания на воспроизведение фактических знаний и их применение в стандартных учебных ситуациях. Эта результативность значительно превышает средний результат выполнения всех заданий (рисунок 5).



Рисунок 5 — Результативность выполнения заданий естественно-научной грамотности учащимися 8-х классов по компетентностям (TIMSS)

Согласно результатам исследования TIMSS, более успешными оказались учащиеся 8 классов в тех странах, где их активно вовлекают в учебный процесс, т. е. учитель эффективно взаимодействует с учениками, что подразумевает доступность объяснения материала урока, оказание учителем индивидуальной помощи ученикам, поддержание интереса у учащихся к своему предмету и др. Это говорит о том, что учителям на уроке необходимо создавать ситуацию, когда ребенок чувствует себя

полноправным участником учебного процесса.

К 11 классу картина не меняется. Максимальные результаты учащиеся российских школ показывают, выполняя задания, требующие воспроизведения знаний (517 баллов, 58 % выполнения), а самые низкие — при выполнении заданий на рассуждения и решение задач, требующих более высокого уровня самостоятельности мышления (493 балла, 29 % выполнения) (рисунок 6) [5].

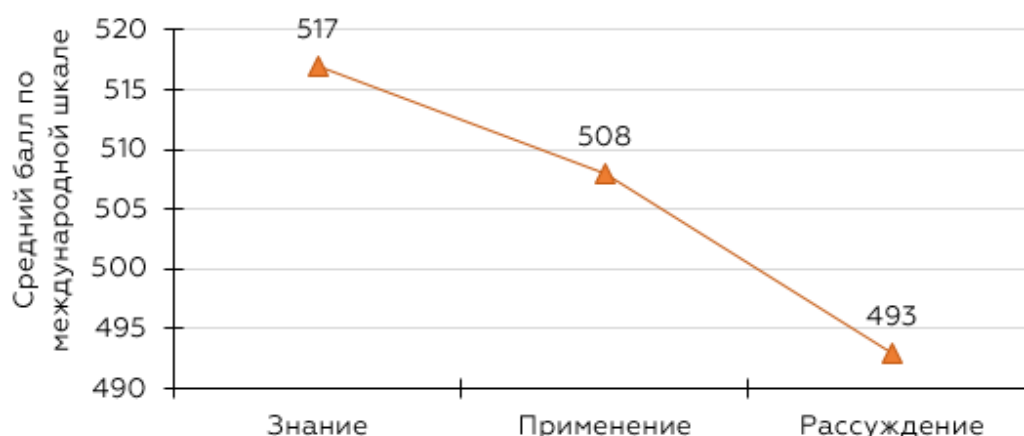


Рисунок 6 — Результативность выполнения заданий естественно-научной грамотности учащимися 11-х классов по компетентностям (TIMSS)

В рамках международного исследования TIMSS Advanced 2015 года в исследовании принимали участие выпускники профильных классов, где физику в 10-11-х классах учащиеся изучали на профильном или углубленном уровнях (4 урока физики в неделю и более). Результаты по физике российских одиннадцатиклассников составили 508 баллов по международной шкале и не имеют значимых различий со средним значением шкалы TIMSS [Там же].

Эти результаты коррелируют с результатами ЕГЭ по физике 2015 года. В 100-балльной шкале средний тестовый балл ЕГЭ — 51,2 балла; в 1000-балльной шкале TIMSS 508 — среднее значение по тесту, что составляет 51,2 % и 50,8 % соответственно.

Кроме международных систем оценки качества образования в России проводится ВПР по физике в 7 классе (2019 г.)

и 11 классе (2016-2020 гг.). Данный элемент контроля за усвоением базовых знаний позволяет также осуществить диагностику достижения метапредметных результатов и овладение межпредметными понятиями. Важно оценить продуктивность использования универсальных учебных действий при изучении предметной составляющей учебной дисциплины и применения усвоенных знаний на практике, в жизни, в социуме [1].

КИМ состоит уже в основном из практико-ориентированных заданий.

Задание 1

Температура тела здорового человека равна $+36,6\text{ }^{\circ}\text{C}$ — такую температуру называют нормальной. На рисунке изображены три термометра. Чему равна цена деления того термометра, который подойдет для измерения температуры тела с необходимой точностью?



Задание 2

Петя посмотрел на этикетку, наклеенную на бутылку с подсолнечным маслом, и ему стало интересно, каково значение плотности этого масла. Найдите плотность масла, пользуясь данными с этикетки.



Задание 3

В лаборатории завода в запаянной стеклянной ампуле хранился цезий. Перед отправкой цезия в научную

исследовательскую лабораторию завода лаборанту было поручено, не вскрывая ампулу, измерить массу цезия. Лаборант определил массу ампулы с цезием (измерение дало результат $m=2,15\text{ г}$) и внешний объем ампулы $V=30\text{ см}^3$. Используя справочные данные, лаборант правильно вычислил массу цезия. Плотность цезия $\rho_{\text{ц}}=1,873\text{ г/см}^3$, плотность стекла $\rho_{\text{с}}=2,5\text{ г/см}^3$

- 1) Чему равна масса ампулы с цезием, если ее выразить в граммах?
- 2) Определите массу цезия в ампуле, если цезий заполнял внутреннее пространство ампулы практически полностью.
- 3) Во сколько раз масса цезия больше массы пустой ампулы?

Задания 1 и 2 относятся к базовому уровню сложности и успешно выполняются большинством учащихся. Задача 3 высокого уровня, требующая построения физической модели, анализа исходных данных и результатов, поэтому и справляется с ней 25-30 % семиклассников. Задание 1 проверяет методологические умения, которые являются важной составляющей функциональной грамотности.

ВПР по физике для 11 класса содержит уже три задания, проверяющие методологические умения, подразумевающие не только умение снимать показания с измерительных приборов, но и выделять цель проведения опыта по его описанию, делать вывод на основании данных опыта, по заданной гипотезе самостоятельно планировать несложное исследование и описывать его проведение.

Эти задания проверяют умения школьника работать с текстовой информацией физического содержания, умение применять полученные знания для описания устройства и объяснения принципов действия различных технических объектов [2, с. 138].

Примеры:

1. Из какой кружки: бронзовой или керамической – легче пить горячий напиток, не обжигая губы? Объясните, почему.
2. Когда на открытой баскетбольной площадке стало жарко, баскетболисты перешли в спортивный зал, где температура в помещении была в 1,5 раза ниже температуры на улице. Придется ли им подкачивать мяч или, наоборот, выпускать из мяча часть воздуха? Ответ поясните.

Какие же умения характеризуют естественно-научную грамотность? Во-первых, это умение описывать или объяснять и прогнозировать естественно-научные явления, основываясь на научных знаниях; во-вторых, применять методы естественно-научного исследования и интерпретировать данные; в-третьих, основывать вывод на научных доказательствах.

Типичные условия для демонстрации естественно-научной грамотности – когда ситуация, описываемая в задании, представляет собой материал, незнакомый учащимся, на котором им предлагается продемонстрировать свои знания и умения.

По этой же модели учитель физики в своей работе может разрабатывать новые задания, опирающиеся, большей частью, на содержание его предмета либо межпредметные.

По результатам исследований Федерального института педагогических измерений, среди учащихся 9-х классов:

- формулирование целей эксперимента составляет 55-64 % выполнения из года в год;
- анализ результатов проведенного эксперимента и формулирование выводов – соответственно, 35-36 % в 2014/2015 учебном году и 55 % в 2018/2019 учебном году);
- планирование собственного эксперимента под заданные цели – 18 %.

В ЕГЭ по физике в 2019-2020 гг. тоже были задания (средний процент их выполнения 30 %), проверяющие первичные навыки планирования и проведения эксперимента, например, умение подбирать оборудование для него. Цель опыта или исследования была сформулирована в тексте задания. Модели заданий были следующими:

- характеристики экспериментальной установки представлены в таблице, из которой необходимо выбрать две строки;
- перечень экспериментальных установок представлен в виде нарисованных схем, среди которых необходимо отобрать нужные [1].

Подобные задания способствуют развитию методологических качеств учащихся,

поэтому учителю важно уделять на уроке больше времени решению практических задач, не пренебрегать демонстрационным экспериментом и лабораторными работами, выполняемыми на реальном оборудовании. Применение виртуального эксперимента оправдано только при изучении квантовой и атомной физики, некоторых разделов молекулярной физики, когда нет возможности продемонстрировать сложный физический эксперимент в условиях учебной лаборатории.

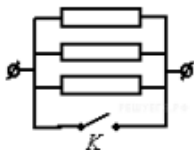
Формирование функциональной грамотности необходимо начинать с формирования грамотности читательской.

Работа с неочевидной информацией (вскрытие подтекста) встречается во всех разделах физики, например, «нормальные условия» означают температуру 0°C и давление 105 Па, «гладкая поверхность» — отсутствие силы трения, «насыщенный пар при 100°C » имеет давление 105 Па, «идеальный амперметр» имеет нулевое сопротивление и т. д.

Часто встречаются задачи с избыточной информацией, которая не используется при решении.

Пример:

На участке цепи, см. рисунок, сопротивление каждого из резисторов равно $R=1\text{ Ом}$. Чему равно полное сопротивление участка при замкнутом ключе K ? [4]



Важно научить школьников выявить смысловое ядро в тексте и оценить информацию; именно это является проблемой для учащихся. Они лучше всего умеют находить и интегрировать информацию, но не могут ее осмыслить, т. е. их читательские действия развиты слабо.

Эта проблема легко выявляется в самом начале изучения курса физики, когда в 7 классе на лабораторной работе требуется определить плотность вещества, из которого изготовлен металлический цилиндр, и указать металл. Получив результат в интервале $2400\text{--}2600\text{ кг/м}^3$ и держа в руках цилиндр из белого металла, ученики делают вывод, что это мрамор (оконное стекло, фарфор), а не алюминий. Прозрачная бесцветная жидкость для подавляющего большинства семиклассников — это вода, хотя они в жизни встречаются с уксусом, спиртом, ацетоном и т. п. И многие школьники до самого выпуска, встречая в условии задачи слово «воздух», уверены, что речь идет о кислороде. Применение технологии развития критического мышления помогает развивать когнитивные и креативные качества учеников.

Задание № 22 ЕГЭ по физике (методы научного познания), проверяющее умение измерять физические величины, представлять результаты измерений с учетом их погрешностей, вызвало затруднение у всех групп выпускников (22,43 % выполнения).

Пример:

Для определения толщины листа ученик измерил линейкой высоту стопки из 50 листов, которая составила 1,0 см. Чему

равна толщина листа бумаги по результатам этих измерений, если погрешность линейки равна ± 1 мм? Ответ: ($\pm$) мм.

Разделив высоту стопки на количество листов и получив результат 0,2 мм, выпускники записывают результат с заданной в условии погрешностью линейки, нисколько не смущаясь, что 1 мм > 0,2 мм и при вычитании толщина листа будет отрицательной.

В заданиях подобного типа возникают ошибки и из-за невнимательного чтения условия. Погрешность измерений в заданиях ГИА и мониторинговых исследований зачастую равна цене деления прибора, а не половине цены деления, как положено вычислять в лабораторной работе. При обучении педагогам следует обращать внимание и на верную запись результатов измерений с учетом всех значащих цифр, и на развитие читательской грамотности учащихся.

На ЕГЭ 2020 года именно из-за отсутствия смыслового чтения и критического мышления многие выпускники не справились с задачей по термодинамике.

С целью развития читательской грамотности учащихся учителю целесообразно совершенствовать методику преподавания, вовлекать ребят в образовательный процесс, активизируя их работу на уроке, а также выбирать для решения практико-ориентированные задания, коррелирующие с контрольно-измерительными материалами ГИА и мониторинговых процедур.

Список литературы

1. Демидова, М. Ю. Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2019 года по физике [Электронный ресурс] / М. Ю. Демидова // Педагогические измерения. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskie-rekomendatsii-dlya-uchiteley-podgotovlennye-na-osnove-analiza-tipichnyh-oshibok-uchastnikov-eg-2019-goda-po-fizike> (дата обращения: 15.07.2020).
2. Изменение технологий и содержания обучения в соответствии с ФГОС: Сборник методических рекомендаций / Сост. В. П. Вейдт. — Калининград: Издательство Калининградского областного института развития образования. — 2017. — 272 с.
3. Леонтьев, А. А. Что такое деятельностный подход в образовании? [Электронный ресурс] / А. А. Леонтьев // Начальная школа плюс До и После. — URL: <http://school2100.com/upload/iblock/ddb/ddbd4b0d94c5c90731c84a2ebc7865c1.pdf> (дата обращения: 20.08.2020).
4. Результаты международного исследования TIMSS 2015 8 класс [Электронный ресурс]. — URL: http://rco.ko.khb.ru/files/uploads/oko/resources/PR_TIMSS2015_GR8.pdf (дата обращения: 21.07.2020).
5. Результаты международного исследования TIMSS Advanced 2015 [Электронный ресурс]. — URL: http://www.centeroko.ru/timss15/timss15_pub.html (дата обращения: 21.07.2020).

6. PISA-2018. Краткий отчет по результатам исследования ФГБУ «ФИОКО» [Электронный ресурс]. — URL: <https://fioco.ru/Contents/Item/Display/2204808> (дата обращения: 20.07.2020).

Elena A. Niorba

Kaliningrad Regional Institute
of the Educational Development
Kaliningrad, Russia

Improvement of the methods of teaching Physics on the basis of the analysis of monitoring procedures

Abstract. *The article analyzes the problems of natural science literacy of Russian*

schoolchildren, identified by the integrated objective system for assessing the educational achievements of schoolchildren built in the Russian Federation, which includes Organization of Economic Collaboration and Development (OECD), International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA), All-Russian verification works (RVW), Unified State Exam (USE) and Main State Exam (MSE). Based on the results of these studies, the author examines the directions for improving the methods of teaching Physics and gives the examples of tasks that allow students to develop Natural Science literacy in Physics lessons.

Keywords: *natural science literacy, functional literacy, assessment of the educational achievements of schoolchildren, teaching Physics.*

Белякова Виктория Николаевна | vbelyakova08@list.ru

Директор

МАОУ г. Калининграда гимназия № 32

Калининград, Россия

Гончарова Ирина Ивановна | myemail-08@mail.ru

Кандидат педагогических наук

Педагог-психолог

МАОУ г. Калининграда гимназия № 32

Калининград, Россия

Самопознание и самоопределение в профориентации школьников на всех этапах школьного обучения

Аннотация. В статье представлен комплексный подход к профориентационной работе со школьниками на базе Ресурсного центра ранней профессиональной ориентации, созданного по инициативе Министерства образования Калининградской области на основе сетевого сотрудничества с БФУ им. И. Канта. Главный вектор работы направлен на организацию самопознания и самоопределения школьников. Представлены современные формы и методы работы на всех этапах школьного обучения.

Ключевые слова: профессиональная ориентация, самопознание и самоопределение, концепция индивидуальности, комплексный подход, сетевое сотрудничество.

Чтобы говорить об актуальности вопроса профессиональной ориентации

школьников в современном мире, необходимо четкое понимание особенностей сегодняшнего мира, тенденций его развития. Специалисты, изучающие эти тенденции, помогают нам их понять. Изменчивость, неопределенность, сложность (как взаимосвязанность всего со всем), противоречивость (наличие доказательной базы на прямо противоположные позиции) представлены в концепции VUCA-мир: Volatility — Изменчивость, Uncertainty — Неопределенность, Complexity — Сложность, Ambiguity — Противоречивость. VUCA-мир предлагает человеку новые вызовы. Чтобы жить в таком мире, надо обладать определенным набором навыков. С учетом этих факторов формируются современные тенденции в образовании, которое призвано готовить человека к жизни в VUCA-мире: обучение на протяжении всей жизни, необходимость формирования soft skills

(комплекса надпрофессиональных навыков, которые обеспечивают эффективность профессиональной деятельности), ориентир на практику и опыт, учет процессов, связанных с глобализацией [5].

Что же лежит в основе адаптации к быстро меняющемуся, неопределенному миру? Очевидно, способность человека изменяться самому. Отправной же точкой в этом процессе самоизменения, саморазвития является самопознание. Только поняв, кто ты, какой ты, чего ты хочешь и что ты можешь, осознав свои достоинства и ресурсы, можно сознательно выстраивать траекторию саморазвития, делать осознанные выборы, в том числе профессиональные.

Калининградская научная школа обогатила отечественную педагогику замечательным инструментом для понимания функционирования психики школьников, а также для организации их самопознания — концепцией индивидуальности (О. С. Гребенюк, Т. Б. Гребенюк), логичным и лаконичным конструктом, позволяющим посмотреть на личность и индивидуальность сквозь призму семи сфер: интеллектуальной, мотивационной, эмоциональной, волевой, предметно-практической, экзистенциальной и сферу саморегуляции [3]. Идеи научной школы педагогики индивидуальности остаются актуальными в свете современных трендов непрерывного образования [4]. На основе данной концепции уже много лет выстраивается работа по организации самопознания и самоопределения школьников в гимназии № 32 города

Калининграда. Эта работа является неотъемлемой частью учебно-воспитательного процесса, обеспечивая успешность ранней профилизации и профориентации [1, 2].

В настоящее время новым и значительным ресурсом в организации профессиональной ориентации школьников являются федеральные и региональные проекты, позволяющие учащимся «примерить на себя» профессии. Это «Атлас новых профессий» Дмитрия Судакова, онлайн-уроки «ПроеКТОриЯ», «Уроки настоящего», масштабный проект «Билет в будущее». В Калининградской области успешно реализуется профориентационный проект «Карьерный навигатор» (руководитель Павел Асаналиев). Число участников проектов предполагается многократно увеличить. Это означает, что формирование у школьников осознанного выбора образовательной и профессиональной траектории через расширение границ самопознания — как задача государственной важности — будет решаться более эффективно. С одной стороны — в соответствии с желаниями, способностями, индивидуальными особенностями каждой личности, с другой — с учетом социокультурной и экономической ситуации в стране, регионе, городе.

Как выстраивается система профориентационной работы в гимназии с учетом новых возможностей и ресурсов?

Начиная с первого класса, дети учатся познавать не только окружающий мир

и его закономерности, но и самих себя. Программа «Я — первоклассник» реализуется педагогом-психологом гимназии в качестве внеурочного модуля. Со второго класса учащиеся работают с ЛСОД (лист самопроектирования образовательной деятельности, учатся ставить цели, планировать и постепенно выстраивать свой индивидуальный образовательный маршрут (приложение 1). В этом процессе принимают участие педагоги и родители. Мотивируя детей на самопознание и самоопределение, классные руководители проводят экскурсии и встречи с представителями разных профессий из числа родителей. Конкурсы рисунков «Моя будущая профессия» помогают визуализировать представления о себе как о специалисте. Каким должен быть человек, работающий в той или иной профессиональной сфере? Хотел бы я быть таким специалистом? Какие качества для этого у меня есть? Здесь в фокусе внимания оказываются профессии настоящего. В ходе же профориентационных игр по «Атласу новых профессий» младшие школьники говорят о профессиях уходящих и тех, которые могут появиться (игра «Будущее в твоих руках!»). Фантазии детей о профессиях будущего снимают ограничения в выборе, которые диктует реальность. Это стимулирует их обращение к различным сферам своей индивидуальности, например, интеллектуальной (что я знаю о мире профессий?), мотивационной (чего я хочу даже из того, чего сейчас нет?), экзистенциальной (что в этом ценного для меня и для других людей?).

В пятом классе на этапе адаптации к новым условиям обучения в основной школе реализуется программа «Я — пятиклассник», которая позволяет младшим подросткам рассмотреть себя и других людей с позиции семи сфер индивидуальности (О. С. Гребенюк, Т. Б. Гребенюк). Исследовательская позиция по отношению к самому себе и окружающему миру позволяет подростку делать осознанные выборы учебных предметов для углубленного изучения и внеурочных модулей, использовать возможности дополнительного образования.

На этапе обучения в основной школе классные руководители реализуют программу «Профессии, которые мы выбираем», предусматривающую встречи с представителями реального сектора экономики, экскурсии на предприятия и в организации. Проводятся конкурсы рисунков и сочинений «Моя будущая профессия». Продолжается работа с листами самопроектирования, которые помогают подросткам понимать свои предметные предпочтения и трудности, готовят их к осознанному выбору профильного класса в старшей школе или поступлению в вузы по выбранной профессии.

Новыми для школы формами работы с учащимися-подростками стали профориентационные игры-тренинги «Курьер, прощай!», «Компас новых профессий» и другие, разработанные в рамках проекта «Атлас новых профессий». Использование онлайн-платформ, участие в региональных и федеральных программах — все это позволяет подросткам

погрузиться в мир профессий, увидеть себя в роли специалиста, «примерить профессию» на себя.

Переход на новый уровень организации профориентационной работы стал возможен благодаря открытию на базе гимназии Ресурсного центра ранней профориентации Института образования БФУ им. И. Канта. Центр был открыт по инициативе Министерства образования Калининградской области в 2018 году.

Среди приоритетных направлений работы центра:

- разработка и реализация совместных комплексных программ и проектов по профориентационной работе;
- создание условий для ранней профориентации и профилизации обучающихся;
- развитие и расширение базы практик Института образования БФУ им. И. Канта в целях повышения качества подготовки выпускников, обеспечение научных разработок и их внедрение в практическую деятельность;
- изучение и обобщение результатов опыта совместной деятельности, трансляция лучших образцов данного опыта, подготовка к публикации материалов на его основе.

Таким образом, значительная часть работы по профессиональной ориентации школьников в настоящее время планируется и осуществляется совместно с Институтом образования БФУ им. И. Канта. Вместе с преподавателями и аспирантами проводятся профориентационные исследования, апробируются новые формы работы по профориентации. Студенты проходят практику и пишут курсовые и дипломные работы на базе гимназии. В результате большой подготовительной работы в 2020/2021 учебном году в гимназии открывается 10-й профильный педагогический класс. Образовательные программы построены таким образом, что на протяжении двух лет обучения в 10 и 11 классах учащиеся педагогического класса смогут посмотреть на профессию учителя изнутри, попробовать себя в этой профессии. В этом случае профессиональный выбор будет действительно осознанным, позволяющим увидеть все перспективы личностного и профессионального роста в профессии учителя.

Описанную систему профориентационной работы гимназии как Ресурсного центра Института образования БФУ им. И. Канта можно представить в таблице 1.

Таблица 1 — Система профориентационной работы
в ресурсном центре ранней профориентации
на всех этапах школьного обучения

Программы, мероприятия	Ответственные
Профориентация в начальной школе	
Работа с ЛСОД (лист самоопределения образовательной деятельности) начиная со 2 класса	Классные руководители
Встречи с представителями профессий из числа родителей, экскурсии	Классные руководители, родительские комитеты классов
Конкурсы рисунков «Моя будущая профессия»	Заместитель директора по воспитательной работе, учитель ИЗО, классные руководители
Профориентационные игры по «Атласу новых профессий»	Классные руководители, учащиеся педагогического класса, студенты БФУ им. И. Канта
Диагностические исследования и консультирование родителей на этапе выбора профиля обучения в основной школе	Педагог-психолог
Профориентация в основной школе	
Программа «Я — пятиклассник»	Педагог-психолог
Программа классного руководителя «Профессии, которые мы выбираем» (работа с ЛСОД, экскурсии, встречи, дни открытых дверей, классные часы, совместные мероприятия с ссузами)	Классные руководители
Конкурсы рисунков и сочинений «Моя будущая профессия»	Заместитель директора по воспитательной работе, учителя-предметники
Профориентационные игры по «Атласу новых профессий»	Педагог-психолог, студенты и аспиранты БФУ им. И. Канта
Профориентационные тренинги в рамках регионального проекта «Карьерный навигатор»	Педагог-психолог
Участие в онлайн уроках федеральных проектов, а также профессиональных проб в рамках проекта «Билет в будущее»	Заместитель директора по воспитательной работе, классные руководители
Диагностические исследования и профориентационное консультирование	Педагог-психолог

Программы, мероприятия	Ответственные
Профориентация в старшей школе	
Программа классного руководителя «Профессии, которые мы выбираем» (работа с ЛСОД и портфолио учащихся, экскурсии, встречи с представителями ссузов и вузов, дни открытых дверей, классные часы, совместные мероприятия с вузами)	Классные руководители
Участие в предметных конкурсах и олимпиадах	Учителя-предметники
Профориентационные игры по «Атласу новых профессий»	Педагог-психолог, студенты и аспиранты БФУ им. И. Канта
Профессиональные пробы для учащихся педагогического класса	Заместитель директора по учебно-воспитательной работе
Профориентационное консультирование	Педагог-психолог

Таким образом, в основе профессиональной ориентации на всех этапах школьного обучения лежит педагогическая организация ее базовых составляющих: самопознания и самоопределения. Представленная система профориентационной работы использует как традиционные, так и новые формы работы, включая авторские разработки и информационные технологии. В этом процессе задействованы ресурсы гимназии, Института образования БФУ им. И. Канта, других ссузов и вузов, региональных и федеральных профориентационных проектов. Такой подход представляется эффективным и открывает перспективу создания уровневой системы организации профессиональной ориентации школьников, включая мониторинговые исследования на всех этапах школьного обучения.

Список литературы

1. Гончарова, И. И. Самопознание и самореализация школьников на основе идей педагогики индивидуальности / И. И. Гончарова // Педагогика индивидуальности: достижения и перспективы развития: Материалы научно-практической конференции, посвященной памяти профессора Олега Семеновича Гребенюка, основателя научной школы «Педагогика индивидуальности» / Под науч. ред. Т. Б. Гребенюк; сост. В. П. Вейдт. — Калининград: Изд-во Калининградского областного института развития образования, 2017. — С. 97-103.
2. Гончарова, И. И. Формирование представлений о своей индивидуальности у младших подростков в учебно-воспитательном процессе: дис. ... канд.

- пед. наук: 13.00.01 / Гончарова Ирина Ивановна. — Калининград, 2014. — 185 с.
3. Гребенюк, О. С. Основы педагогики индивидуальности: Учеб. пособие / О. С. Гребенюк. — Калининград: Калинингр. гос. ун-т, 2000. — 572 с.
 4. Гребенюк, Т. Б. Педагогика индивидуальности в свете современных трендов непрерывного образования / Т. Б. Гребенюк // Поволжский педагогический поиск (Научный журнал). — 2019. — № 4 (30). — С. 26-32.
 5. Профориентация в современной школе: эффективная работа с подростками [Электронный ресурс]. — URL: <https://foxford.ru/lessons/29714/conspects/1> (дата обращения: 27.07.2020).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Лист самопроектирования образовательной деятельности учащегося МАОУ гимназии № 32

Ф.И.О:

Класс:

Дата составления:

Как в целом я могу описать свою успеваемость в гимназии за последнее время?	
Каким предметам я планирую уделять больше времени и внимания? Почему?	
Какие предметы я планирую изучать на углубленном уровне? Зачем мне это нужно?	
Какие дополнительные предметы я планирую изучать? Почему?	
Какую общественную работу, социальную, исследовательскую практику я планирую выполнять? Почему?	
Мои цели и планы на следующей ступени обучения, после школы	
Моя главная цель в новом учебном году	

Что нужно сделать для достижения цели:	
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
Проверка результата	
Мой план укрепления здоровья:	Мои спортивные секции:
1.	
2.	
3.	
	Спортивные достижения:
Планирование дополнительного гимназического образования	Спецкурсы, факультативы, кружки:
	Творческие объединения:

Результативность индивидуального образовательного маршрута (оценка результата)

Самооценка	
Родители /законные представители учащегося	
Классный руководитель	

С информацией ознакомлены
Родители / законные представители учащегося.

Viktoriya N. Belyakova

Gymnasium № 32
Kaliningrad, Russia

Irina I. Goncharova

Gymnasium № 32
Kaliningrad, Russia

**Self-knowledge and
self-determination in vocational
guidance of schoolchildren
at the all stages of schooling**

Abstract. *The article presents a comprehensive approach to vocational guidance*

work with schoolchildren on the basis of the Early Career Orientation Resource Center formed through the sponsorship of Ministry of Education in Kaliningrad region in the network collaboration with Immanuel Kant Baltic Federal University. The main vector of work is aimed at the organizing of self-knowledge and self-determination of schoolchildren. The modern forms and methods of work at all stages of schooling are presented.

Keywords: *vocational guidance, self-knowledge and self-determination, the concept of individuality, integrated approach, network collaboration.*

Епихина Елена Викторовна | fvmetodist@klgd.ru
Специалист по музейно-педагогической работе
МАУК «Музей «Фридландские ворота»
Калининград, Россия

Ярцев Андрей Анатольевич | profundis.2000@mail.ru
Доктор исторических наук, доцент
Профессор Гуманитарного института
Балтийский федеральный университет им. И. Канта
Калининград, Россия

Из опыта работы музейного педагога музея «Фридландские ворота» в Калининграде»

Аннотация. В статье рассматривается специфика музейной педагогики, ее возможности, преимущества перед другими образовательными площадками. Анализируются трудности реализации музейных педагогических проектов, их плюсы и минусы, современные вызовы времени для музеев при работе со школьной аудиторией. На примере трех методик музейных детских занятий представлены конкретные музейные квесты, викторины, интерактивные занятия, реализуемые в музее «Фридландские ворота», главным образом на тему истории города.

Ключевые слова: музей, музейная педагогика, квест, интерактивное занятие, история города.

Понятие «музейная педагогика» появилось в начале 80-х гг. XX в. и было заимствованно из немецкой терминологии [7, с. 3]. «В нашей стране попытки институализировать музейную педагогику как

отдельную научную дисциплину имеют место с начала 90-х гг., хотя сам термин применялся и ранее», — отметила еще в 2000-м г. М. В. Соколова [Цит. по: 11, с. 4]. Автор констатирует: «К сожалению, музейная педагогика у нас чаще рассматривается как часть музееведения, а не как отрасль педагогической науки. Это тем более неверно, что в зарубежных странах акцент в работе музеев все более смещается именно на педагогическую работу с населением» [Цит. по: 11, с. 4]. На сегодняшний день вокруг проблемы складывается определенная историография [6, 10, 13, 15, 16, 17]. Значимым показателем актуальности музейной педагогики является количественный рост в последние годы представленных к защите кандидатских диссертаций, посвященных этой теме [1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 11, 14, 18].

Музейная педагогика начинается с музейного педагога. Поставим вопрос:

кто такой музейный педагог, какими качествами он должен обладать? А. С. Огоновская пишет: «Музейный педагог, полагаем мы, — это специалист, с одной стороны, знающий факты и события прошлого, понимающий их значимость для настоящего и будущего, с другой, — знающий и понимающий аудиторию, принимающий посетителей в качестве обучаемых, обладающий педагогической компетентностью и умеющий вступать в диалог с познающими музейную культуру» [Цит. по: 8, с. 4].

Музейный педагог является своеобразным проводником в историю. Он часто выступает посредником между музейным предметом и ребенком. Необходимые для музейного педагога навыки — умение организовать образовательный процесс, приспособить музейные программы к конкретной аудитории и свободно общаться с детьми. Кроме базовых знаний в области возрастной педагогики и психологии, он должен обладать особым складом характера — в любом возрасте оставаться ребенком, иметь неиссякаемое желание познавать мир, удивлять и удивляться. Ему нужно быть настоящим актером, а значит, уметь перевоплощаться, создавая яркие образы, обладать харизмой и, несомненно, педагогической интуицией. К сожалению, специфика музейной педагогики такова, что, как правило, школьные группы посещают музейные занятия однократно, поэтому трудно в дальнейшем отследить эффективность проведенных занятий. Кроме того, в отличие от школы, в музее осуществляется работа

почти всегда с незнакомой аудиторией, процесс узнавания которой музейным педагогом проходит непосредственно в ходе самого занятия.

Одна из задач музейного педагога — не обмануть ожидания юного посетителя. Поэтому музейное занятие должно существенно отличаться от обычного школьного. Важно, чтобы школьники смогли получить в течение него особенное удовольствие, чтобы их тянуло в музей. А. С. Огоновская пишет о причинах слабой посещаемости музеев, в том числе и юной аудиторией: «В числе причин педагоги называли недостаток времени, удаленность музеев от школы, двухсменную работу образовательного учреждения. Что касается учащихся, то свое нежелание посещать музеи они объясняют строго регламентированными правилами, существующими в музее (нельзя трогать экспонаты, шуметь, разговаривать с другими), «скучными экскурсиями», отсутствием традиции посещения музея и другими» [Цит. по: 9, с. 5].

«При этом музейная педагогика способствует удовлетворению естественной потребности в коммуникативной деятельности», — констатирует С. Ю. Гаджиева [Цит. По: 3, с. 11]. Она рассматривает проблему под другим углом зрения. Подросток в другой (внешкольной) среде начинает по-другому взаимодействовать с одноклассниками, что способствует, по крайней мере, получению новых возможностей для такого рода коммуникации. М. В. Соколова видит в проведении уроков «в музейном пространстве важный

социальный опыт, который получает подросток в иной среде» [Цит. по: 11, с. 4]. Е. П. Кондакова предлагает взглянуть на возможности музейной педагогики еще с одной стороны, когда непосредственно сам учитель становится музейным экскурсоводом [5, с. 4].

С. Ю. Гаджиева вслед за известными учеными в этой области предлагает рассматривать шесть моделей формирования музейной коммуникации, которые могут быть положены в основу конкретных методик проведения того или иного музейного занятия со школьной аудиторией. Это — познавательная коммуникация, когда школьники просто узнают о содержании экспозиции через экскурсию. Музейный педагог в этом случае выступает как обычный педагог, учитывающий, конечно, специфику детской аудитории. Вторая коммуникация — эстетическая. В этом случае школьник получает представление о прекрасном через «общение» непосредственно с отдельными музейными экспонатами. Третья — знаковая, когда ученик понимает сущность экспоната, из чего он сделан, для чего предназначен, его эволюцию в истории. Четвертая коммуникация — диалоговая: музей организует особое внешкольное пространство, в рамках игрового занятия создает «новый коллектив», стимулирует его участников к диалогу в иной среде и в ином качестве. Пятая — междисциплинарная, когда музей становится площадкой для сотрудничества различных специалистов-гуманитариев. И, наконец, шестая, информационно-коммуникативная, «рассматривающая

общение посетителей в биосистемном образовании "музей-посетитель"» [3, с. 12]. В музее «Фридландские ворота», по крайней мере, первые четыре модели активно применяются для создания детских интерактивных занятий.

Музейная педагогика является одним из быстро развивающихся направлений деятельности музея «Фридландские ворота». Растущая востребованность мастер-классов и квестов стимулировала его творческих работников к созданию таких авторских программ для детей и подростков, как «ПриВОРОТная экспедиция», «Сказочный рейс», «История одного парка», «Тайна старинного свитка», «Дорожная история», «Распишитесь, Вам письмо», «Научные истории, а также их хранители», «На трамвае с ветерком» и других. Перед разработчиками детских программ стояла непростая задача — рассказать историю родного края в доступной форме, через игру, интерактив. Практический опыт показал, что в детской среде наибольший эффект вызвали три методики проведения детских музейных занятий: *исследование, полное погружение в среду и обращение к личному опыту.*

По сути методика занятия-исследования имманентно присуща каждому человеку. Тяга к исследованию приходит вслед за любопытством. Если бы ген любопытства у человека был слабо выражен, марсоход "Curiosity" не «бороздил» бы сегодня поверхность далекой планеты. Вопросы «для чего это?», «как это устроено?», «как и почему это работает?» оказываются

притягательными для большинства детей и подростков. Кроме того, метод исследования хорошо ложится в стилистику квеста, который может быть удачно реализован именно в музейном пространстве. Музей «Фридландские ворота» располагает территорией 1,8 га, на которой расположен непосредственно сам музей с шестью залами, в двух из них некоторые предметы экспозиции несут на себе печать загадки, тайны. Приглушенное освещение призвано усиливать этот эффект. Внутренний дворик, мост через пруд, два холма, эскарповые (т. е. уходящие в воду) стены — прекрасные объекты для того, чтобы сформулировать нестандартные вопросы, предложить ребятам различные маршруты. «В музее знания приобретаются иным путем, чем на уроках, благодаря пространственным перемещениям, возможности включения в творческое познание и деятельность», — полагает А. С. Огоновская [Цит. по: 9, с. 4].

Экспозиция музея выстроена в историческом, хронологическом ключе — от основания Кёнигсберга до появления первых советских переселенцев. Поэтому для музейных педагогов открываются широкие возможности для создания тематических квестов по истории края. В своих поисках школьники могут опираться не только на исторические предметы, выставленные в музейных витринах; некоторые предметы, механизмы можно брать в руки, чтобы понять, «как это работает». Главными преимуществами любого музея при создании квестов и других интерактивных занятий

(в сравнении с другими образовательными площадками) являются «*подлинность предмета*» и его «*наглядность*». М. В. Соколова пишет: «Достоинством использования музейных экспонатов является то, что школьники знакомятся с подлинными, настоящими источниками» [Цит. по: 11, с. 5]. «Ценность музейной среды и музейного предмета, — отмечает А. С. Огоновская, — выражается в способности вызывать эмоционально-ценностную, эстетическую реакцию, которая особенно значима для формирующейся личности. Музей дает интегрированные «очеловеченные» знания, музейный предмет, ценный с историко-культурной точки зрения, помогает постичь психологию человека прошлого, способствует пониманию жизни, ее смысла, гуманистически ориентированной системы ценностей» [Цит. по: 9, с. 4]. При этом «подлинность» и «наглядность» должны быть подкреплены качественным содержанием квеста, занятия.

Существуют определенные опасности (как в SWOT-анализе угрозы / threats) для исторического квеста в музее. Содержание вопросов (загадок) должно не просто вызвать любопытство некоего среднестатистического школьника, но и проявить в нем потребность к угадыванию, способность решить цепочку задач разной сложности и прийти до счастливого финала. Например, знаменитый кёнигсбергский астроном Леонард Эйлер (в тот момент также член Петербургской академии наук) предложил публике математическую задачу о семи кёнигсбергских мостах: «Как пройти

подряд по всем мостам города, дважды не ступив на один и тот же?» Школьники и взрослые пытаются безуспешно ее решить — на самом деле это невозможно, что доказал сам Л. Эйлер, по сути положив начало теории графов в дискретной математике. Однако для многих детей такой финал драматичен. Поэтому в проекте музея «Мосты говорят» (макеты мостов будут воссозданы в масштабе 1 к 17 по отношению к историческим, чтобы школьники могли решать задачку «ножами») авторы добавили еще один, восьмой мост, который позволит избежать тупика и «методом проб и ошибок» все-таки найти правильное решение.

Вопросы квеста должны быть рассчитаны на «обычного ученика», но не быть совсем приземленными, примитивными. Все-таки квест — это интеллектуальная игра, призванная помочь школьнику включить логическое мышление. В музейной педагогике важно сохранять так называемую «золотую середину» между простотой и сложностью загадок и задач. Некоторые вопросы квеста можно усложнять, «подтягивать» в сторону отличника («интеллектуалы» не должны скучать в угоду «середнякам»), но тогда в квесте необходимо предусмотреть дополнительные подсказки с потерей баллов. Такой ход позволяет практически всем участникам квеста дойти до финиша, но с разным набором штрафных баллов.

Музейные педагоги весьма болезненно реагируют на то, когда юные посетители оценивают музейное занятие как обычный школьный урок. Как совместить

установку как школьника, так и музейного педагога на развлечение и при этом провести обучение — также непростая задача. Музейные занятия, квесты не должны быть однотипными ни по форме, ни по внутреннему содержанию. Как учесть возрастные, половые различия, мышление детей «с особенностями», темпераменты, таланты и пристрастия каждого? Может быть, кому-то удастся в литературе разделить великий роман Л. Н. Толстого на «Войну» (для юношей) и «Мир» (соответственно, для девочек), однако такая попытка будет выглядеть весьма сомнительно с точки зрения школьной педагогики. Музей «Фридландские ворота» предлагает юным посетителям уйти от традиционной истории из школьных учебников, проявить смекалку, разгадать ребусы из истории повседневной мирной жизни Кёнигсберга / Калининграда. Однотипность вопросов квеста можно преодолеть, если при его написании иметь установку на включение у школьника разных механизмов мышления, разных эмоций.

Использование подлинных экспонатов музея позволяет создать атмосферу прошлого и погрузиться в разные исторические эпохи. Например, на музейном занятии «Город мастеров» участникам предлагается совершить увлекательное путешествие в средневековый город Кёнигсберг, где происходит знакомство с доброй волшебницей — Феей Мастерства, которая превращает обычных горожан в «Великих мастеров» (рисунки 1) и проводит веселую средневековую

ярмарку (рисунок 2). Дети исследуют принципы и особенности кирпичного строительства на примере «Фридландских ворот», знакомятся с «археологическими раскопками» из старого чемодана (подлинные экспонаты музея) и пытаются

дать описание «найденного предмета» (материал, эпоха, назначение). В конце занятия участники квеста приходят к выводу, что город Калининград, как и его исторический предшественник, — «Город Мастеров».



Рисунок 1 — Великие мастера



Рисунок 2 — Веселая ярмарка

Методика «полного погружения в среду» легла в основу создания многих других музейных программ. Подробное описание методики «полного погружения в среду» дано Р. М. Грановской. Под «погружением» она понимает «активный метод обучения с элементами релаксации, внушения и игры» [4, с. 413]. При «погружении» участник действия включается в сам процесс, как правило, коллективный. Он оказывается как бы внутри события, внутри конкретной истории. Некоторые юные посетители музея буквально начинают ощущать себя частью некоего качественно нового объединения, команды, братства, отряда и т. п. В ходе игры юный участник получает новый коллективный опыт.

В занятии «Приворотная экспедиция» знакомство с музейным пространством проходит в виде командной игры, где дети сами становятся строителями, биологами, художниками, изобретателями. Они оказываются жителями Кёнигсберга. Им предстоит через взаимодействие с подлинными старинными предметами вычислить «приВОРОТный» экспонат. Квест «Тайна старинного свитка» погружает детей в еще более древнюю эпоху — Средневековье. Это своеобразная музейная игра, в ходе которой участники должны разгадать множество музейных загадок, применив логическое мышление и знания по истории края, проявив смекалку и находчивость. Они примеряют рыцарское вооружение, кольчуги, шлемы и начинают ощущать себя настоящими рыцарями. Интерактивное занятие «На трамвае с ветерком» — также

игра по истории края, которая позволяет детям, не выходя из музея, совершить путешествие по маршруту трамвая № 5, блеснуть своими знаниями о родном городе, вспомнить и повторить правила поведения на дороге, в общественном транспорте и многое-многое другое. Школьники делятся на две команды, им предлагается представить себя пассажирами. Дети выбирают кондуктора, который выдает билеты за правильные ответы. На каждой «остановке» их ждут разнообразные загадки в форме викторины, можно получить «счастливый» или, наоборот, «заячий» билет. Последнее означает минус один балл. Таким образом, дети знакомятся с архитектурой и памятниками города, правилами дорожного движения, узнают, почему улицы города получили то или иное название.

Рассмотрим данный метод также на примере интерактивного занятия «Традиции празднования Рождества и Нового года в Кёнигсберге». С чего же все началось? В декабре 2007 г. в бывшем караульном помещении музея открылась выставка, созданная силами самих калининградцев. Основными экспонатами стали елочные игрушки и новогодние открытки 20-70 гг. XX в., полученные музеем в дар от горожан. Новогодняя елка заняла, как и положено, центральное место в экспозиции. Она была наряжена игрушками 60-70 гг. Наиболее старые и, соответственно, наиболее ценные для музея игрушки расположились в витринах по периметру зала. Ощущение праздника и сказочности добавляли новогодние фотографии, открытки и

календари разных лет, гравюры старого Кёнигсберга.

Параллельно созданию экспозиции методистом музея разработано занятие по материалам экскурсии о традициях празднования Нового года и Рождества в Кёнигсберге. В процессе подготовки выставки было найдено много интересного и своеобразного исторического материала, который, как оказалось, удачно лег в стилистику данного занятия. Участники занятия рассаживались возле горящего камина, педагог начинал непринужденную беседу о зимних праздниках, о традициях празднования Рождества и Нового года в современном мире. Важно было получить ответную реакцию детей, вывести их на общение, сопереживание, погрузить их в собственные воспоминания о самом любимом детском празднике в России.

Загадочная атмосфера в процессе проведения занятия усиливалась стилистикой зала: неоштукатуренные 150-летние кирпичные стены караульного помещения, его неоготический купольный свод, и, конечно, настоящий камин в рабочем состоянии. Первая часть занятия заканчивалась неким ритуалом: детям предлагалось положить щепочку в «старинный волшебный камин» и загадать самое заветное желание. А еще возле камина стояла корзина с разноцветными носками для Деда Мороза, который к концу занятия оставлял в носках небольшие сладкие подарки. Далее на «машине времени» участники перемещались в средневековый Кёнигсберг, где

знакомились с обычаями и поверьями тех далеких времен, когда только появилась традиция наряжать рождественскую елку, принимали участие в историческом Празднике Длинной колбасы и Большого батона — разбившись на команды, составляли колбасу и батон из кусочков огромного паззла. Затем юные посетители обращались к студенческой традиции старого города — с помощью крутящейся елки-стрелки выбирали «елочного счастливого» 2007 г. Музейный педагог рассказывал о знаменитом кёнигсбергском марципане и предлагал детям поучаствовать в «сугробных раскопках»: найти в манной крупе главный компонент марципана — миндальный орех. Знакомство с новогодними традициями продолжалось игрой «Поймай счастье», во время которой каждый участник брал раскрашенную фигурку с подноса, накрытого праздничной салфеткой, и узнавал свою судьбу на предстоящий год.

Создавая это занятие, музейные педагоги определили для себя основную целевую аудиторию — дети младшего школьного возраста, но со временем занятие стало универсальным и сейчас проводится практически для всех школьных возрастов. Более того: в действе с интересом принимают участие и взрослые, в том числе родители школьников. Наверное, не случайно знаменитый голландский философ Й. Хейзинга назвал современного человека "Homo Ludens" — «Человек играющий». Если обратиться к современным средствам массовой информации, то количество

развлекательных игровых программ для взрослых почти не уступает детским. С. Ю. Гаджиева считает включение взрослых в детскую игру положительным фактом: «Более того, в основе музейной педагогики лежит межвозрастное общение, постоянные контакты с социальными партнерами, что позволяет реализовать достаточно большое количество социальных ролей» [Цит. по: 3, с. 11]. Действительно, самыми эмоциональными занятиями в музее «Фридландские ворота» оказывались как раз те, в которых дети вместе с родителями вживались в новые для них роли, совместно решали загадки и расшифровывали «тайны старинного свитка».

Методика личного опыта основывается на обращении к своему личному опыту, истории своей семьи, класса, друзей во дворе. «Счастье — это когда тебя понимают» — известная формула из кинофильма «Доживем до понедельника» может быть девизом метода личного опыта, если ее чуть перефразировать: «Счастье — это когда тебя слушают, хотят услышать» и еще шире — «Счастье, это — когда ты востребован, кому-то нужен». Еще в 1941 г. социолог Э. Фромм поставил вопрос о нарастании одиночества человека в современном ему обществе [12]. Сегодня все больше говорят об опасностях атомизации общества, замкнутости, особенно молодежи, в виртуальном мире. На этом фоне музей «Фридландские ворота» актуализирует метод личного опыта. На его основе музейные педагоги предлагают одноклассникам по-новому познакомиться друг с другом

посредством конкурса-игры «История семьи в истории города». В конкурсе уже приняло участие около 800 школьников Калининграда и области в таких номинациях как «Родословная моей семьи», «Их судьба в истории города», «Герб моей семьи» и других. На подведение итогов мы приглашаем в музей всех конкурсантов, членов их семей, друзей. Это мероприятие всегда проходит в очень теплой обстановке. Участники конкурса могут рассказать о своей семье и воочию представить ее всем гостям. Лучшие работы детей печатались на страницах газеты «Калининградская правда». Номинация «Герб моей семьи» была объявлена в 2011 г. в связи с тем, что в музее в это время проходила выставка о геральдике городов Калининградской области и Восточной Пруссии. Со временем номинация стала постоянной и нашла отражение в Положении о конкурсе, так как организаторы почувствовали интерес к этой теме со стороны школьников и их руководителей. К тому же работы ребят, представленные на конкурс в этой номинации, показали, что, используя геральдические символы, можно интересно, лаконично и доступно рассказать историю нескольких поколений семьи.

Таким образом, музей «Фридландские ворота» накопил значительный опыт работы со школьными группами. Главным результатом музейной педагогики «Фридландских ворот» являются наши юные посетители, которые посредством специфических музейных программ, надеемся, приобретают много полезного для себя как в познании истории родного

края, окружающего мира вообще, так и в собственном эмоционально-эстетическом развитии. Предположим, что этот опыт музея «Фридландские ворота» будет небезыntenесен педагогическому сообществу в целом, нашим коллегам из других музеев Калининградской области и остальной России и вдохновит кого-нибудь из наших коллег на подобные деяния.

Список литературы

1. Билалов, М. Ю. Социализация личности средствами музейной педагогики: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Билалов Мансур Юнусович. — Казань, 2003. — 20 с.
2. Вишина, Г. В. Музейная педагогика как направление развития системы дополнительного образования: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Вишина Галина Викторовна. — Липецк, 1999. — 20 с.
3. Гаджиева, С. Ю. Музейная педагогика как средство формирования межличностных отношений подростков: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Гаджиева Сара Юсуфовна. — Махачкала, 2015. — 20 с.
4. Грановская, Р. М. Элементы практической психологии / Р. М. Грановская. 2-е изд. — Л.: Издательство Ленинградского университета, 1988. — 560 с.
5. Кондакова, Е. П. Формирование готовности будущего учителя начальных классов к использованию средств музейной педагогики: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Кондакова Елена Петровна. — Белгород, 2011. — 19 с.
6. Лаборатория музейного проектирования [Сайт]. — URL: <http://www.future.museum.ru/lmp/mission/default.htm> (дата обращения: 25.04.2020).
7. Медведева, Е. Б. Становление музейной педагогики в Германии и в России: дис. ... канд. пед. наук: 24.00.03 / Медведева Елена Борисовна. — М.: 1999. — 16 с.
8. Мышева, Т. П. Музейная педагогика в современном социокультурном образовательном контексте: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Мышева Татьяна Петровна. — Таганрог, 2007. — 24 с.
9. Огоновская, А. С. Актуализация личности учащихся средствами музейной педагогики: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Огоновская Анжелика Станиславовна. — Екатеринбург, 2007. — 22 с.
10. Российский центр музейной педагогики и детского творчества [Сайт]. — URL: <http://www.muzped.net/> (дата обращения: 26.04.2020).
11. Соколова, М. В. Музейная педагогика как фактор формирования социального опыта учащихся: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Соколова Марина Валентиновна. — Ярославль, 2000. — 18 с.
12. Фромм, Э. Бегство от свободы / Э. Фромм; перевод А. В. Александрова. — М.: АСТ, 2011. — 288 с.
13. Столяров, Б. А. Музейная педагогика. История, теория, практика / Б. А. Столяров. — М.: Высшая школа, 2004. — 215 с.
14. Чесняк, М. Г. Гражданское воспитание старшеклассников средствами

музейной педагогики: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Чесняк Марина Геннадьевна. — Ставрополь, 2006. — 23 с.

15. Шеховская, Н. Л., Мандебура, Е. П. Музейная педагогика: историко-педагогический анализ / Л. Н. Шеховская, Е. П. Мандебура // Научные ведомости БелГУ. Сер. Гуманитарные науки. — 2011. — № 6, вып. 9. — с. 343 — 350.
16. Шляхтина, Л. М. Основы музейного дела: теория и практика: Учебное пособие / Л. М. Шляхтина. — М.: Высшая школа, 2005.
17. Юхневич, М. Ю. Я поведу тебя в музей: учебное пособие по музейной педагогике / М-во культуры РФ. Рос. Ин-т культурологии / М. Ю. Юхневич. — М., 2001. — 223 с.
18. Яковлева, Е. А. Формирование ценностно-смысловой направленности личности школьников средствами музейной педагогики: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Яковлева Екатерина Анатольевна. — Петрозаводск, 2017. — 219 с.

Elena V. Epikhina

Museum "Friedland Gate"

Kaliningrad, Russia

Andrey A. Yartsev

Immanuel Kant Baltic Federal University

Kaliningrad, Russia

Experience of a museum pedagogue at the Friedland Gate Museum in Kaliningrad

Abstract. *The article examines the specifics of museum pedagogy, its capabilities, advantages over other educational sites. Difficulties in the implementation of museum pedagogical projects, their pros and cons, modern challenges of the time for museums at work with school audiences are analyzed. Using the example of three methods of children's museum lessons, specific museum quests, quizzes, interactive lessons, implemented at the Friedland Gate Museum are presented, mainly on the history of the city.*

Keywords: *imuseum, museum pedagogy, quest, interactive lesson, city history.*

Булан Ирина Геннадиевна | blago_ira@bk.ru

Кандидат педагогических наук

Преподаватель инженерно-технического института (СПО)

Балтийский федеральный университет им. И. Канта

Калининград, Россия

Использование традиционных и электронных ресурсов и средств в процессе обучения математике

Аннотация. Электронные ресурсы и средства обучения хорошо зарекомендовали себя в практике образования. Однако бездумное применение их на учебных занятиях может помешать правильному, осмысленному учению студентов. В этой статье предлагаются рекомендации по применению электронных средств и ресурсов в сочетании с традиционными средствами обучения на занятиях математики. Названы некоторые особенности организации учебного процесса.

Ключевые слова: электронные средства, традиционные средства обучения, особенности организации учебного процесса.

Сегодня невозможно представить любую человеческую деятельность без цифровых технологий, но остается вопрос: какие информационные технологии существуют в сфере образования, насколько они доступны, качественны и какова

возможность их использования в образовательном процессе. В учреждениях среднего профессионального образования (далее — СПО) использование электронных ресурсов и средств при изучении математики может быть столь же эффективным, как и традиционные методы. Поэтому необходимо исследовать проблемы применения электронных ресурсов и средств в математической подготовке студентов СПО, осуществить поиск путей обеспечения их целесообразного сочетания с традиционными методами обучения [2].

Под электронным средством обучения понимается «программно-методическое обеспечение для использования учащимися в образовательном процессе по конкретному предмету на всех этапах образовательного процесса» [Цит. по: 3, с. 9]. При выборе электронных средств обучения для реализации различных учебных задач необходимо учитывать их тип и структуру (таблица 1).

Таблица 1 — Классификация электронных средств

Характеристики электронных средств	1. Электронные учебные средства — компьютерные программы или документы, которые предназначены для учебного процесса. 2. Программы, предназначенные для использования педагогами. 3. Программы, которые обеспечивают создание учебных материалов через конструирование
Организация учебной деятельности	Программы, которые используются обучающимися: – для исследовательской деятельности; – программы для моделирования; – для выполнения тренингов при помощи компьютера; – для выполнения функции контроля (компьютерные контролирующие программы); – справочно-информационные системы. Программы, которые используются преподавателями: – для демонстрации моделей; – для генерации и проверки индивидуальных заданий
Степень интеграции	1. Частный (программный продукт, при помощи которого решается отдельная дидактическая задача, например — тренажер, контроль). 2. Комплекс (программный продукт, при помощи которого решается нескольких дидактических задач)
Степень управления действиями обучающегося	1. Отсутствие управления (электронный справочник). 2. Жесткое управление (преподаватель не может изменить управление). 3. По сценарию (процедура опроса). 4. Адаптивная степень (использование как можно больше видов деятельности, которые позволяют реализовать себя учащимся в соответствии со своими способностями, возможностями)

Электронными средствами обучения современные математические мобильные приложения, помогающие преподавателю достичь тех или иных поставленных им дидактических целей (таблица 2).
Так, О. Э. Афанасьевой, Т. Л. Блиновой и другими авторами [1] представлены

Таблица 2 — Список некоторых мобильных приложений для обучения математике

Название приложения	Характеристики возможностей	Использование мобильного приложения при обучении математике
GeoGebra	– Использование как конструктора стереометрических чертежей; – демонстрация алгебраических и геометрических понятий, выражений; – построение графиков функций; – использование в качестве платформы создания интерактивных иллюстраций и тренажеров и др.	Изучение материала с его использованием при решении различных математических задач, например, нахождение радианной и градусной меры углов, нахождение площадей геометрических фигур и др.

Название приложения	Характеристики возможностей	Использование мобильного приложения при обучении математике
MalMath	– Возможности пошагового решения задач алгебры, вычисление пределов, – дифференцирование и интегрирование, решение дифференциальных уравнений; – демонстрация действий над матрицами; – возможности построения 2D- и 3D-графиков функций	Изучение свойств функции и ее изменений при использовании построенных графиков функций
Евклидия (Euclidea)	Содержит различные геометрические задачи возрастающей сложности в виде игры на построение при помощи виртуальных циркуля и линейки	– Построения с помощью циркуля и линейки; – показ динамики изменения графика функции; – проверка полученных результатов; – формирование навыков самопроверки
MathStudio	– Возможности решения задач арифметики, комбинаторики; – возможности решения задач линейной алгебры и математического анализа; – вычисление пределов; – дифференцирование и интегрирование; – исследование рядов (включая ряды Фурье), преобразование Лапласа; – решение дифференциальных уравнений, действия над векторами; – задачи теории вероятностей и математической статистики, построение 2D- и 3D-графиков; – содержит элементы программирования	– Изучение материала с использованием числовых параметров; – изучение формул вычисления производных, интегралов с последующим их применением; – повторение, тренировка и систематизация учебного материала; – исследование функции при помощи графика

Основными задачами применения мобильных приложений в учебном процессе могут быть:

- использование методического материала, заменяющего учебники, справочники, которые обучающиеся должны иметь на занятии;
- помощь в освоении программы по математике и понимании решения задач;
- тренинг решения задач по математике разных уровней.

Изучение математики — одной из важнейших дисциплин для студентов организаций СПО — является чрезвычайно

сложным процессом. Необходимо освоить большое количество специального теоретического материала (формулы, определения, теоремы) и уметь применять эти знания на практике. На учебных занятиях требуются различные устройства и оборудование, позволяющие сочетать электронные и традиционные средства обучения. К этому оборудованию относятся компьютер, экран, доска (как интерактивная, так и обычная), раздаточный материал, планшеты, смартфоны, стенды, плакаты и др. Сегодня электронные средства являются неотъемлемой частью образовательных технологий и

представляют собой обучающие устройства, предназначенные для более глубокого и эффективного обучения. Поэтому эффективность математической подготовки студентов СПО будет напрямую зависеть от осознанности сочетания традиционных и электронных средств на занятии.

Примером такого подхода может послужить использование программного приложения для мобильных телефонов и планшетов на основе Android «Тригонометрический круг», которое выполняет функции учебника, задачника и репетитора-тренажера.

Применение электронных средств целесообразно на занятиях по математике для студентов СПО, если:

- оно соответствует учебной цели занятия;
- электронные средства способствуют экономии времени при выполнении однообразной (монотонной) работы, например при выполнении однотипных математических операций;
- применять электронные средства при организации деятельности, связанной с математическими программами и приложениями, которые дают возможность студентам освоить логику и алгоритмы вычисления при решении задач;
- применять электронные средства при демонстрации примеров в обучении математике, что способствует повышению наглядности.

При подготовке к занятию по математике преподавателю необходимо:

- определить образовательные цели и задачи учебного занятия;
- определить уровни математической подготовки студентов и их возможности работы с электронными средствами, а также наличие конкретных электронных средств у студентов;
- заранее провести проверку и подготовку необходимых для занятия технических и электронных средств.

После проведения занятия важно зафиксировать все возникшие сложности и недостатки и скорректировать выявленные недочеты при подготовке последующих занятий.

Ниже приводится конкретный пример использования электронных средств обучения на занятии по математике.

Фрагмент занятия по теме «Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса угла»

На первом этапе занятия происходит, после необходимого по времени момента, повторение ранее изученного материала и проверка домашнего задания. Здесь преподаватель при помощи компьютера, проектора и экрана предлагает учащимся выполнить математический диктант, в который входят примеры, подобные домашнему заданию, например:

1. Используя программное приложение «тригонометрический круг» найдите приближенно: $\sin 2$, $\cos 2$, $\operatorname{tg} 4$, $\operatorname{ctg} 5$.
2. Перейдите от радианной меры угла в градусную (значение тригонометрических функций вычислять не надо):

$$\sin \frac{\pi}{3}; \cos \frac{7\pi}{6}; \operatorname{tg} \pi; \operatorname{tg} \frac{2\pi}{3}; \operatorname{ctg} \frac{\pi}{2}; \sin \frac{3\pi}{2}; \cos \frac{5\pi}{4}.$$

3. Ответьте на вопросы: Какие измерения углов встречаются в математике? Как связан прямоугольный треугольник с тригонометрией? Что такое единичная окружность? Чему равен 1 радиан? И т. д.

Все ответы проверяются и комментируются при помощи демонстрационного экрана.

На этом этапе используются репродуктивный, частично-поисковый методы. Применяются такие приемы, как беседа,

практическая работа, взаимопроверка при фронтальной и парной формах обучения.

Применяемые средства обучения: компьютер, экран для демонстрации слайдов, программное приложение «Тригонометрический круг», рабочая тетрадь.

На втором этапе — изучение нового материала. С помощью компьютера преподаватель показывает на экране иллюстрации к новой теме, акцентируя внимание аудитории на ключевых моментах, которые необходимо записать. Некоторые формулы и комментарии студенты выписывают из учебников (бумажных или электронных), составляют с преподавателем алгоритмы решения задач по теме.

Примеры иллюстраций (на экране) представлены на рисунках 1 и 2.

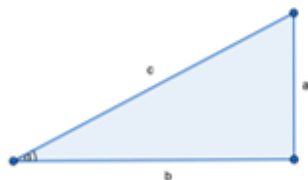
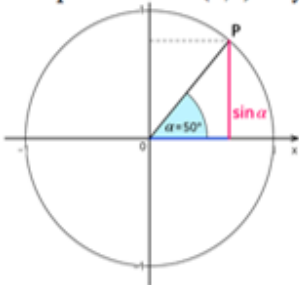
Прямоугольный треугольник	Единичная окружность
Синус острого угла α ($\sin \alpha$) – это отношение противолежащего катета (a) к гипотенузе (c) в прямоугольном треугольнике. $\sin \alpha = a / c$  пример: $a = 3$, $c = 5$ $\sin \alpha = a / c = 3 / 5 = 0.6$	Синусом угла α называется ордината точки В единичной окружности, полученной при повороте точки P(1;0) на угол α. 

Рисунок 1 — Задание на определение синуса угла

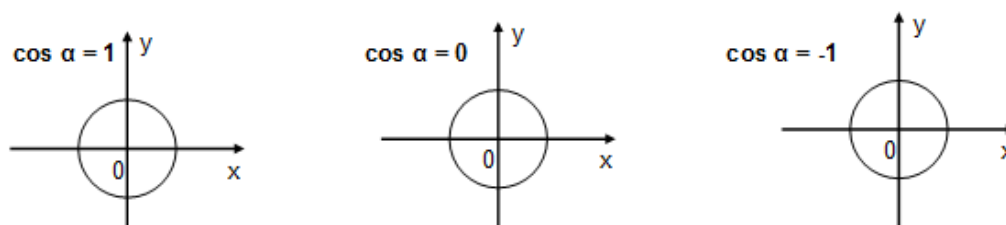


Рисунок 2 — Задание на нахождение точки угла поворота

Затем учащиеся решают и комментируют решение задачи (из задачника) на доске:

Точка A (1; 0) при повороте на угол $\alpha = \pi$ переместилась в точку D(-1;0) Найдите $\sin \pi$ и $\cos \pi$. Ответ: $\sin \pi = 0$; $\cos \pi = -1$

На этом этапе занятия используется репродуктивный метод. Применяются такие приемы, как элементы эвристической беседы, работа по образцу, работа с задачиком, комментирование у доски.

Применяемые средства обучения: компьютер, экран для демонстрации слайдов, доска, задачник, образцы решений,

рабочая тетрадь. Фронтальная форма обучения.

На третьем этапе — для закрепления знаний и умений необходимо отработать способы решения примеров, а также организовать самостоятельную работу обучающихся. Преподаватель предлагает студентам самостоятельно решить ряд задач.

Опираясь на опыт преподавания математики в системе СПО, назовем некоторые особенности использования традиционных и электронных средств обучения (таблица 3).

Таблица 3 — Некоторые особенности организации учебного процесса с использованием традиционных и электронных средств

Критерии	Традиционный подход	С использованием электронных ресурсов и средств
Целесообразность	Определение сочетания традиционных и электронных средств в соответствии с поставленной педагогической целью и условиями организации процесса обучения	
Сочетание слова учителя и наглядности	Используется оборудование для активной деятельности учащихся (доска, карточки, плакаты, лабораторные установки, макеты и пр.) и задания (вопросы) учителя	Используется мультимедийная презентация, программное приложение, видео и пр., сопровождаемое заданиями и вопросами учителя

Критерии	Традиционный подход	С использованием электронных ресурсов и средств
Соблюдение СанПиН	При решении примеров затрачивается много времени на запись условия, решение задачи и пр., однако это не вызывает у учащихся нарушений зрения, деградации интеллектуальной, эмоциональной сфер психики и пр.	При решении задач зачастую необходимо только правильно внести данные, что значительно экономит время. Однако длительная работа с гаджетами может негативно влиять на психологическое и психическое здоровье учащихся
Активная деятельность в процессе обучения	Поиск информации в учебном пособии, решение определенного типа задач, оформление результатов в тетради и пр.	Добавляются специальные действия, характерные только для электронных ресурсов и средств (работа с электронным учебником, использование гиперссылок и др.)
Получение обратной связи	Индивидуальная проверка выполненных решений в тетрадях, сопровождаемая пояснениями учителя	Автоматизированный контроль каждого учащегося (возможность получения мгновенного результата), но результаты без объяснений
Психологический климат	Учащийся может нервничать на занятиях в ожидании оценки или вызова для ответа	Учащиеся, как правило, испытывают тревожность в связи с техническими сбоями в работе гаджетов

Выводы. Популярность использования электронных средств и ресурсов в обучении сегодня набирает обороты, поскольку они удобны как инструменты преподавания и вызывают большой интерес у обучающихся. Однако следует обратить внимание на то, что преподавание и изучение математических понятий с использованием таких средств имеет некоторые особенности, которые могут оказаться не совсем целесообразными на занятии. Поэтому необходимо сочетать электронные средства и ресурсы с традиционными методами, при этом важно учитывать содержательные концепции обучения (его цели, задачи), соответствие между требованиями и возможностями (учет времени, СанПиН), инструменты для обратной связи и др. Также для рационального использования сочетаний

традиционных и электронных средств обучения необходимо заранее разрабатывать планы таких занятий, скорректировав предыдущие погрешности.

Список литературы

1. Афанасьева, О. Э. Использование мобильных приложений в процессе обучения (на примере предметной области «Математика») / О. Э. Афанасьева [и др.] // Актуальные вопросы преподавания математики, информатики и информационных технологий. — 2019. — № 4. — С. 159-166.
2. Беспалько, В. П. Образование и обучение с участием компьютеров (педагогика третьего тысячелетия): Учебно-методическое пособие / В. П. Беспалько — М.: Изд-во МПСИ «Модэк». — 2002. — 352 с.

3. Минич, О. А. Электронные средства обучения в образовательном процессе [Электронный ресурс] / О. А. Минич // Сборник лекционно-практических материалов профессорско-преподавательского состава / Под ред. Т. И. Мороз. — Минск: МГИРО, 2014. — URL: <http://elib.bspu.by/bitstream/doc/18030/1/%D0%AD%D0%A1%D0%9E%20%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F.pdf> (дата обращения: 01.09.2020)

Irina G. Bulan

Immanuel Kant Baltic Federal University
Kaliningrad, Russia

Using traditional and electronic resources and tools in the process of Mathematics teaching

Abstract. *Electronic resources and learning tools have been recommended effectively during educational training. However, their thoughtless usage during lectures could spoil correct, meaningful students' studying. This article provides the recommendations for using electronic devices and resources along with traditional learning tools in Math classes. Some features of the organization of the educational process are presented.*

Keywords: *electronic devices, traditional teaching tools, features of the organization of the educational process.*

Завершинская Людмила Александровна | ludmila.zaver@yandex.ru

Учитель русского языка и литературы
МАОУ г. Калининграда СОШ № 24
Калининград, Россия

Про одно трудное школьное правило

Аннотация. Среди множества правил школьной орфографии встречаются такие, громоздкость формулировок которых делает невозможным оперативное их применение на практике. Автор статьи, опираясь на личный опыт и исследованные им учебные и научные источники, предлагает упрощенную, рациональную формулировку одного из правил правописания глагольных суффиксов, а также вариант опоры-трансформера, способствующей закреплению алгоритма применения этого упрощенного правила. В статье использованы фотографии из архива автора.

Ключевые слова: громоздкая формулировка, действенность правила, место ударения, прием замещения, выработка навыка.

Она всего нужнее людям...
Борис Пастернак
[Цит. по: 7, с. 347]

Среди правил русской орфографии есть такие, которые при всей их безукоризненной научной точности сформулированы настолько громоздко, что применение их становится проблемой. Опытные

учителя начальных классов с давних времен не без основания обходят стороной научную формулировку правила правописания безударных окончаний существительных, используя для выработки навыка грамотного их написания опорные слова с всегда ударными окончаниями. Доска, земля; конь, стол, окно; степь — для существительных, относящихся соответственно к I, II и III склонениям, путь — для разносклоняемых существительных. А для существительных на **-ий, -ия, -ие** используют закономерность **и + и** («если предпоследняя буква — **и**, то и последняя буква — **и**»). В учебнике «Русский язык. Теория» Веры Васильевны Бабайцевой и Лилии Дмитриевны Чесноковой, предназначенном для 5-9 классов, после научной формулировки правила правописания конечных **о** и **а** в наречиях даются в скобках упрощающие его применение подсказки: «как из окна», «как в окно» [1, с. 128]. Так ученику и понятнее, и проще, и легче.

Но в том же учебнике мы находим правило правописания глагольных суффиксов **-ова-** (**-ева-**) и **-ыва-** (**-ива-**) в такой формулировке:

«Чтобы правильно написать суффикс в инфинитиве, нужно образовать форму 1-го л. ед. ч. наст. или буд. времени.

Если глагол в 1-м л. оканчивается на -ую (-юю), то в инфинитиве (и в формах прош. времени) нужно писать суффикс -ова- (-ева-): советую — советовать, советовал;

ночую — ночевать, ночевал.

Если глагол в 1-м л. оканчивается на -ываю (-иваю), то в инфинитиве (и в формах прош. времени) нужно писать суффикс -ыва- (-ива-): приказываю — приказывать, приказывал; качиваю — качивать, качивал» [Цит. по: Там же. С. 108].

Может ли ученик запомнить эти три абзаца, чтобы в дальнейшем руководствоваться ими при написании слов? Скорее всего, он, как и большинство наших взрослых читателей, слово с одним из этих суффиксов напишет, доверившись интуиции. А значит, ошибка не исключена.

Обратимся к другим учебникам, учебным пособиям, справочникам. Может быть, в каком-то из них нам удастся обнаружить более приемлемую для школьника формулировку? Отнюдь. Исследованные нами соответствующие страницы ряда учебных и научных книг показали: предлагаемое в них решение этой орфографической проблемы изложено примерно так же или еще более громоздко.

Так, в приложении к учебнику русского языка для 7 класса под редакцией Алексея Дмитриевича Шмелева [9] к основному, столь же громоздко сформулированному правилу добавляются две

оговорки, а значит — еще два блока сопутствующей информации:

«Не путайте суффиксы -ова- // (-ева-) и -ыва- // (-ива-) с ударным суффиксом -ва- глаголов несовершенного вида:

сов. в. — несов. в.

засеять — засевать

успеть — успевать

прибить — прибивать

узнать — узнавать

Запомните: застревать, затмевать, намереваться, продлевать, увещевать» [Цит. по: 9, с. 25].

Нам придется отложить в сторону и справочник Нины Сергеевны Валгиной и Валентины Николаевны Светлышевой «Орфография и пунктуация» [2, с. 83-84], и полный академический справочник «Правила русской орфографии и пунктуации» под редакцией Владимира Владимировича Лопатина [8, с. 68]: в каждом из них рассмотрению этой орфографической проблемы отводится около страницы научного текста. На урок к семиклассникам с такого рода формулировками не пойдешь.

Попробуем решить эту проблему, заручившись поддержкой известного лингвиста XX века Алексея Васильевича Миртова. Будучи преподавателем 1-ой Санкт-Петербургской гимназии и Смольного института, он в своей книге «Как научить и научиться грамотно писать?», изданной в 1914 году, обратился к коллегам с призывом: «Упрощайте правила (выбрасывая из них все, что можно

подразумевать) ... Не отягощайте правил многословием, если хотите, чтобы они имели практическое применение» [Цит. по: 4, с. 45].

Как же трансформировать это громоздкое правило в более простое — лаконичное и действенное?

Разделим первым делом суффиксы на «мягкие» (**-ева-** и **-ива-**) и «твердые» (**-ова-** и **-ыва-**). Тут своя логика: ведь когда мы пишем слова с этими суффиксами, то делаем выбор между **е** и **и** или между **о** и **ы**.

Возьмемся сперва за мягкий вариант. Елена Сергеевна Скобликова, еще один известный российский лингвист XX века, в своей книге для учителя «Обобщающая работа по орфографии», впервые изданной в 1994 году, обратила внимание на тот факт, что в глаголах с суффиксом **-ива-** «ударение всегда перед суффиксом (*отта́ивать, прове́ивать, выдергивать, просмо́тривать* и т.д.)» [Цит. по: 10, с. 51]. А в глаголах с сочетанием суффиксов **-е-** и **-ва-** (*ослабева́ть*) и с цельным суффиксом **-ева-** (*ночевáть, затмевáть*) ударение во всех словах, за исключением слова *пóтчевать*, падает на последний слог [Цит. по: Там же. С. 51]. Следовательно, часть громоздкого правила можно упростить.

Если ударение в глагольном суффиксе падает на **-ва́-** — пишем **-ева́-** (*продлева́ть, одолева́ть*).

Исключение: *пóтчевать*.

Если ударение перед суффиксом — пишем **-ива-** (*ода́ривать, рассма́тривать*).

Для наглядности можно сконструировать двустороннюю опору-трансформер, на одной стороне которой лаконично изобразить упрощенную нами часть правила для «мягких» суффиксов (центральная часть рисунка 1).

А не иллюзия ли такое упрощение? Не создаст ли оно проблем для учащихся? Попробуем разобраться. Борис Пастернак в свое время написал о простоте:

Она всего нужнее людям,
Но сложное понятней им [Цит. по: 7, с. 347].

Разберемся в сложном.

При объяснении ребятам вышеизложенной закономерности, конечно же, мы уточняем, что правило касается только суффиксов, ибо сочетания **-ева-** и **-ива-** могут возникать и на стыке корня с суффиксом (*со-зре-ва́-ть*), и на стыке суффикса с суффиксом (*с-бр-и-ва́-ть*). В таких случаях мы применяем правило проверки безударной гласной в корне (а иногда и в суффиксе) ударением (*запевáть — пéть; запивáть — пúть; сбривать — брúть*). Правило, известное ребятам еще с начальных классов. В нашей опоре эта сопутствующая информация представлена на укороченном левом добавочном блоке (рисунок 1).

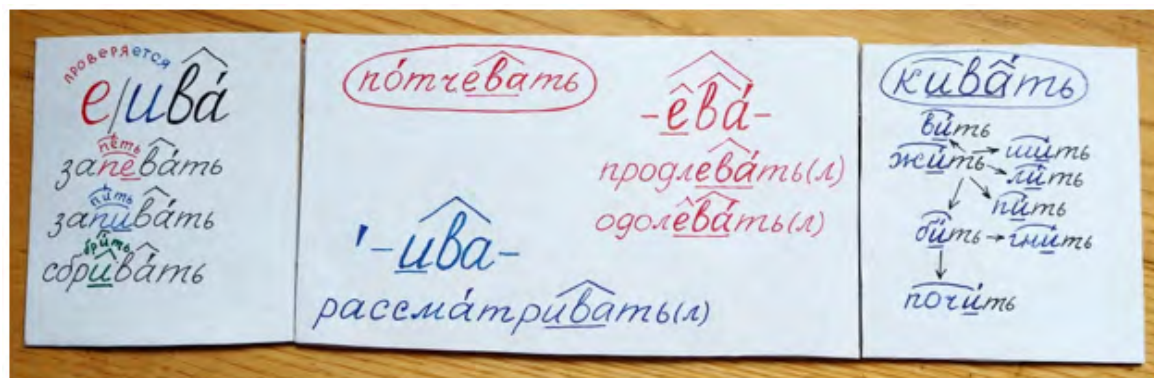


Рисунок 1 — Выбор между -ива- и -ева-

Уточнить-то условия применения правила можно. Но скажем прямо: когда мы пишем текст под диктовку или сами создаем его, мы меньше всего думаем о морфемном составе слова. «В процессе письма ученику некогда (да и не всякий в силах) разбираться во всех этих правилах, предлагаемых грамматиками. Раздумывать вообще при писании не должно много. Слова надо з н а т ь, а не философствовать над ними» [Цит. по: 4, с. 45], — писал более ста лет назад А. В. Миртов.

А если наш ученик не сможет верно вычленить нужную морфему при написании сочетаний **-ева-** и **-ива-**, не собьет ли его с толку наше укороченное правило? Чтобы разобраться в этом, мы исследовали слова, заканчивающиеся на **-евать(ся)** и **-ивать(ся)**, в «Грамматическом словаре русского языка» Андрея Анатольевича Зализняка [3] и обнаружили, что лишь небольшая группа слов может быть опасной для учащихся, недостаточно хорошо владеющих умением вычленять морфемы в слове, если они ошибочно

применят упрощенно сформулированное нами правило не к суффиксу, а к сочетанию гласной предшествующей морфеме и суффикса **-ва́-**. Это приставочно-суффиксальные образования от девяти слов: **бить, брить, вить, гнить, жить, лить, пить, почить** и **шить**. В них при ударном **-ва́-** будет безударная **-и-**. Например: **пробива́ть**, **сбрива́ть**, **обвива́ть**, **сгнива́ть**, **зажива́ть**, **налива́ть**, **отпива́ть**, **започива́ть**, **прошива́ть** и другие. Гласную **и** корня или суффикса на стыке с ударным суффиксом **-ва́-** во всех этих образованиях легко проверить вышеназванными бесприставочными однокоренными глаголами в инфинитиве, в которых буква **и** находится в сильной позиции. Они — на правом добавочном блоке опоры (рисунок 1).

Что касается проверки ударением суффикса **-и-** в приставочно-суффиксальных образованиях от слова **брить** (ведь проверять сильной позицией слабую мы привыкли только в корне), в «Словобразовательном словаре русского языка» Александра Николаевича Тихонова в

гнезде слов с корнем **-бр-** мы обнаружили лишь одно слово с ударением на суффиксе **-ё-** (*брёющий*). Зато в сильной позиции суффикс **-ú-** находится в 25 словах [11, с. 127]. Полагаем, нет смысла убеждать читателей статьи в том, что для проверки безударной гласной в сочетании **-ивá-** производных от основы с корнем **-бр-** в первую очередь придет в голову нашему ученику одно из 25 слов с суффиксом **-и-** в сильной позиции (самое короткое из них — односложное слово *брить*).

Есть еще одно проблемное слово в словаре А. А. Зализняка [3] с сочетанием **-ив-á-** в слове и производных от него. Это слово *кивать*. Правописание этого слова с непроверяемой безударной гласной в корне необходимо запомнить. «Надо з н а т ь» [цит. по: 4, с. 45] его без всякого философствования над ним. В состоящем всего лишь из шести слов гнезде корня **-кив-** в «Словаре русских морфем» Ариадны Ивановны Кузнецовой и Татьяны Федоровны Ефремовой — всего лишь четыре слова имеют сочетание **-ивá-** (*√-á-ть, √-á-ни-е, за-√-á-ть, по-√-á-ть*) [6, с. 147]. Добавим к ним причастие *√-á-ющ-ий* и деепричастие *√-á-я*. Выучить эти шесть слов одного гнезда с корнем **-кив-** и следующим за ним ударным суффиксом **-á-** не составит большого труда.

Если орфографическую работу с этими десятью словами провести заранее, так, чтобы навык написания **и** перед ударным **-вá-** в них закрепился до изучения правила правописания рассматриваемых

нами суффиксов, острота проблемы, связанной с неразличением морфем, будет сглажена.

Что еще может стать камнем преткновения при применении упрощенного нами правила? Ученику могут встретиться слова **вы́/плевáть, вы́/клева́ть, вы́/корчевáть, вы́/межева́ть, вы́/свежева́ть, вы́/малева́ть, вы́/блева́ть, вы́/танцева́ть** с сочетанием **-ева-** и приставкой **вы́-**, оттягивающей на себя ударение с последнего слога, здесь — с сочетания **-ва-**. В этом ряду только первые три слова активно употребляются в современной письменной речи. Чтобы убедиться в написании буквы **е** в этих глаголах, обнаруженных нами в словаре А. А. Зализняка [3], применим многим известный прием: приставку **вы́-** можно отбросить или заменить другой. Тогда ударение вернется на место и возникнет привычное сочетание **-ева́-** (*клева́ть, плева́ть, корчевáть; заклева́ть, заплева́ть, раскорчевáть*). Значит, и **вы́клева́ть, вы́плева́ть, вы́корчевáть**, и остальные слова мы пишем с буквой **е**. А гласную в корне первых двух слов можно проверить ударением (*клёв, плёвое* дело).

Проблему же написания **е** и **и** в словах типа *обессу́лева́ть (самому)* и *обессу́ливать (другого)* надо решать в сравнении этих близких по звучанию и разных по значению слов, помня, что суффикс **и** является признаком переходности глагола. Кроме этой пары, других пар с сочетанием **-е-ва-** / **-и-ва-** в словарях и справочниках нам обнаружить не удалось.

Стоит предостеречь ребят от путаницы суффиксов и морфемных сочетаний **-ева-**, **-ива-** и суффиксов **-ев-**, **-ив-** отыменных слов. Иногда такая путаница возникает при выполнении задания 11 теста формата ЕГЭ. Это слова типа *фасолевый*, *милостивый*. А на письме могут возникнуть формы женского рода с сочетанием суффикса и частью окончания (**-ев-а-**), например, *фасолева́я*. И тут следует воспользоваться хотя бы косвенно советом А. В. Миртова: «Размышляйте только над окончаниями слов» [Цит. по: 4, с. 45]. Отделим окончание, вспомнив школьную рифмовку «Та часть слова, что изменяется, окончанием называется», и

увидим двухбуквенную морфему, которая пишется уже по другому закону.

В безударном положении пишем только суффикс **-ев-** (*тю́левый*, *строево́й*).

Суффикс **-ив-** в безударной позиции пишем лишь в словах *милостивый*, *топливный*, *юрóдивый* и нескольких однокоренных с ними.

К такому выводу мы пришли, исследуя и анализируя соответствующие страницы суффиксальной части «Словаря морфем русского языка» А. И. Кузнецовой и Т. Ф. Ефремовой [6, с. 618-620, с. 657-658]. Эту закономерность можно представить для ребят в виде лаконичной опоры (рисунок 2).

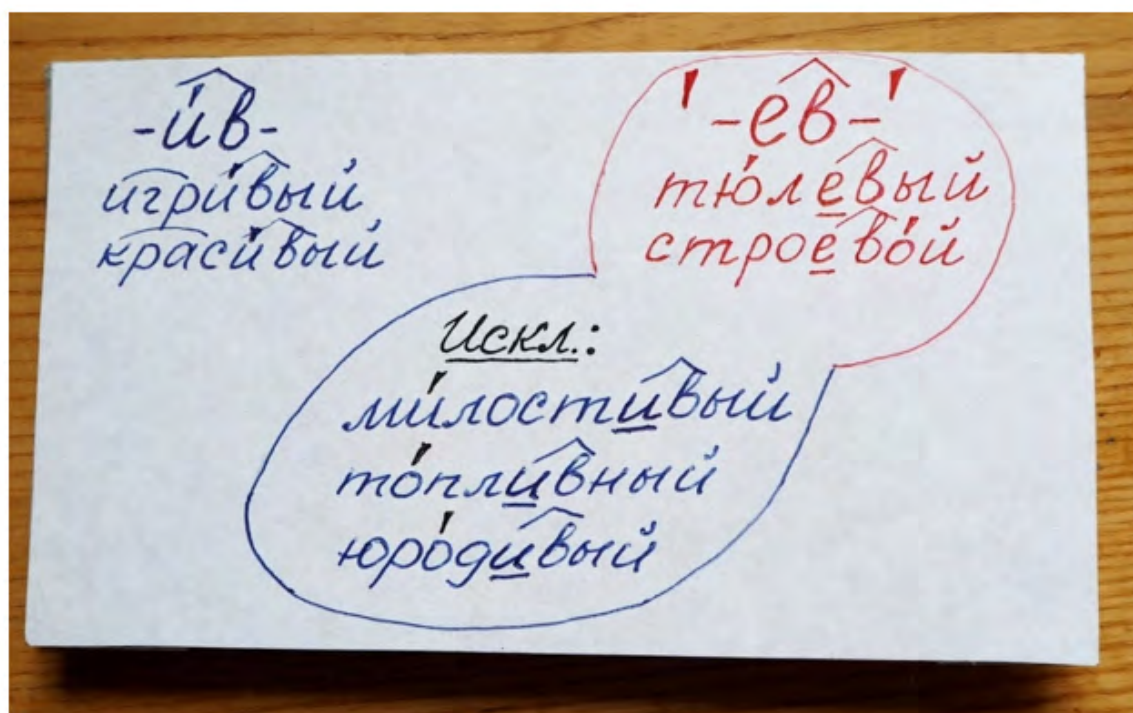


Рисунок 2 — Выбор между суффиксами -ив- и -ев-

Следовательно, при написании этих слов в женском роде *тёлевая, строева́я, мило-стивая, юрoдивая* мы тоже будем ориентироваться на ударение.

Все эти исследования мы проделали для того, чтобы убедиться: даже неразличение некоторыми учениками морфем при применении упрощенного правила не создаст больших орфографических проблем, а **ориентировка на ударение** скорее приведет ребят к верному и оперативному решению.

В твердом же варианте глагольных суффиксов абстрактную информацию о форме 1-го л. ед. ч. наст. или буд. времени удобно, на наш взгляд, заменить конкретными конструкциями типа «**Я сейчас**» для

настоящего времени и «**Я потом**» для будущего. Это тоже своего рода опорные слова, подобные слову *окно* в учебнике В. В. Бабайцевой и Л. Д. Чесноковой [1, с. 128]. Используя прием замещения сложного простым, мы делаем правило более коротким, прозрачным и действенным:

Если я **сейчас** или потом **-ую** (*беседую, побеседую*), пишем **-ова-**: *беседовать(л), побеседовать(л)*.

Если я **сейчас** **-ываю** (*рассказываю*), пишем **-ыва-**: *рассказывать(л)* — **-ыва-** сохраняется.

Лаконично этот вариант представлен на оборотной стороне опоры-трансформера (левая сторона рисунка 3).

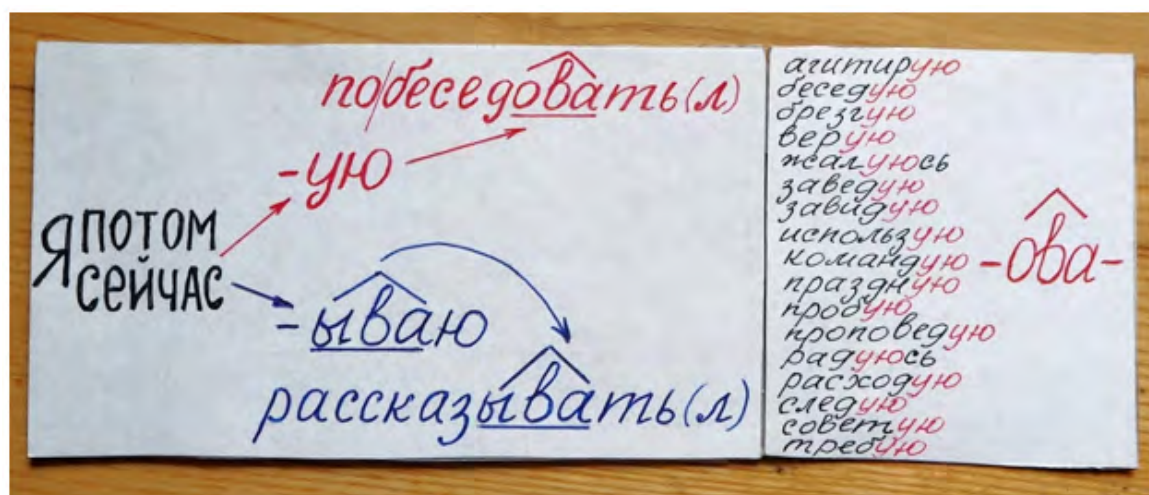


Рисунок 3 — Выбор между -ова- и -ыва-

Е. С. Скобликова, будучи специалистом в области не только русской орфографии, но и русской диалектологии, в той же книге «Обобщающая работа по орфографии» предупреждает, что разграничение суффиксов **-ова-** и **-ыва-**, может осложняться тем, что «в просторечии и диалектах суффикс **-ова-**, как и **-ыва-**, в основе настоящего и будущего простого тоже сохраняется: наблюдаются нелитературные формы типа «советовывает», «командовывает»» [Цит. по: 10, с. 50]. Она замечает: «При наличии этой особенности, прежде чем применять правило, необходимо добиться правильного образования форм глаголов с суффиксом **-ова-**» [Цит. по: Там же].

Для этого, по мнению Е. С. Скобликовой, «целесообразно записать наиболее употребительные» из таких глаголов, «показать их в настенной таблице, добиваясь их усвоения не только в письменной, но и в устной речи» [Цит. по: Там же]. Видимо, у ученого были небезосновательные опасения, что грамматически неверная форма слова настоящего времени может исказить форму 1 лица единственного числа. Наш опыт показывает, что список таких слов полезен еще и потому, что некоторые наши ученики искажают форму слова в первом лице, употребляя в ней суффикс **-ыва-** в таких, например, словах, как *заведовать* («заведываю») или *расходовать* («расходываю»). Из предлагаемой возможной записи таких проблемных слов, приведенной Е. С. Скобликовой в книге [10, с. 51], мы выбрали только формы 1 лица единственного числа и разместили их на добавочном укороченном

блоке опоры-трансформера, сопроводив эти слова изображением суффикса **-ова-** (правая сторона рисунка 3). Имея перед глазами такую опору или настенную таблицу, ребята скорее закрепят в памяти грамматически верную форму глагола, согласующуюся со словами «Я сейчас / потом».

Для закрепления навыка можно предложить ученикам сочинить предложения со словами из опоры, записывая их в инфинитиве или в прошедшем времени (*Нельзя завидовать; Он требовал точности и другие*), или даже, по совету А. В. Миртова, короткие рассказы, в которых встречались бы эти слова [5, с. 40]. Небесполезным будет и периодическое их проговаривание, что позволит закрепить правильные формы в долговременной слуховой и моторной памяти.

И еще. Ни в одном из исследованных нами учебных пособий, предназначенных для школьников, учителей и широкого круга лиц, не углубляющихся в научные исследования, но имеющих дело с письменной речью, не указывается на распространение действия рассматриваемого правила правописания на причастия, деепричастия и существительные, образованные от глаголов с указанными суффиксами. Учебники и учебные пособия представляют в примерах и упражнениях по этой теме только глаголы. Тем не менее в одном из упражнений в книге Е. С. Скобликовой причастия и деепричастия, в которые надо вставить пропущенные буквы в рассматриваемых нами суффиксах, встречаются: *обрад_вавшийся, команд_вавший,*

побесед_вавший, задум_ваясь, огляд_ваясь, захлоп_вавшийся, перелист_вая, перевяз_вавшая, завид_вавший, выбрас_ваясь, потреб_вав, изурод_вавший [8, с. 52]. Безусловно, до наших учеников надо не только своевременно донести тот факт, что изучаемое правило распространяется на все глагольные формы и отглагольные образования типа *командование*, *проповедование*, но и дополнить упражнения, предлагаемые авторами учебников, причастиями, деепричастиями и существительными с этими суффиксами и морфемными сочетаниями. Возможно, познакомить ребят с правилом и закрепить умение пользоваться им на практике стоит не в процессе изучения глагола как части речи, а уже после того, как будут изучены глагол, причастие и деепричастие.

Продумывая систему тренировочных упражнений по теме, отбирая для этой работы слова, надо, на наш взгляд, во избежание путаницы, отдельно поработать со словами, имеющими в составе суффиксы *-ева-*, *-ива-* и *-ова-*, *-ыва-*, и лишь потом смешать их, дополнив словами с подобными сочетаниями на стыках морфем. Такое первоначальное разделение (примеры отбора слов для закрепления представлены в *приложении 1* к настоящей статье) позволит прочнее закрепить навык и не допустить первичных ошибок, которые могут закрепиться в зрительной и моторной памяти по той причине, что первое впечатление от нового объекта (в нашем случае слова, неверно написанного учеником) самое яркое.

У Бориса Пастернака в его цикле «Волны» есть строки:

Нельзя не впасть к концу, как в ересь,
В неслыханную простоту.

[Цит. по: 7 с. 347]

Для школьного учителя, служащего своего рода переводчиком с пространного и многогранного научного на простой школьный язык сведений, которые становятся фундаментом образования подрастающего и развивающегося человека, эти поэтические строки — что-то вроде компаса. И если мы с некоторым трепетом перед высокой наукой все же отваживаемся, скрупулезно изучив научные источники, повернуть в направлении простоты, которая, по словам того же Бориса Пастернака, «всего нужнее людям» [Цит. по: 7, с. 347], то лишь потому, что нами движет стремление помочь взрослому человеку — нашему сегодняшнему ученику — вооружиться важными практическими навыками. Один из этих навыков — навык грамотного письма.

Список литературы

1. Бабайцева, В. В. Русский язык. Теория: Учебник для 5-9 классов общеобразовательных учебных заведений / В. В. Бабайцева, Л. Д. Чеснокова. — 3-е изд. М.: Просвещение, 1994. — 256 с.
2. Валгина, Н. С. Орфография и пунктуация: Справочник / Н. С. Валгина, В. Н. Светлышева. — М.: Издатель Булатникова И. С., ООО «Большая Медведица», 2002. — 320 с.
3. Зализняк, А. А. Грамматический словарь русс. яз.: словоизменение: около

110 000 слов / А. А. Зализняк. — 2-е изд., стереотип. — М.: Рус. яз., 1980. — 880 с.

4. Миртовъ, А. В. Какъ научить и научиться грамотно писать? Обще-доступная методика орфографіи / А. В. Миртовъ. — Издание тре-тье, дополненное и переработан-ное. — С.-Петербург: Издание т-ва М. О. Вольфъ, 1914. — 75 с.
5. Миртов, А. В. Наше правописание. Методы и способы изучения орфогра-фии / А. В. Миртов. — Харьков: Госу-дарственное издательство Украины, 1923. — 41 с.
6. Кузнецова, А. И. Словарь морфем русского языка: около 52 000 слов / А. И. Кузнецова, Т. Ф. Ефремова. — М.: Рус. яз., 1986. — 1136 с.
7. Пастернак, Б. Л. Стихотворения и поэмы: в 2-х т. Т. 1 / Б. Л. Пастер-нак; сост., подг. текста и примеч. В. С. Баевского и Е. Б. Пастернака. — Л.: Сов. писатель, 1990. — 505 с.
8. Правила русской орфографии и пун-ктуации: Полный академический справочник / под ред. В. В. Лопатина. — М.: Эксмо, 2007. — 480 с.
9. Русский язык: 7 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А. Д. Шмелев [и др.]. — 2-е изд., стереотип. — М.: Вента-на-Граф, 2017. — 400 с.
10. Скобликова, Е. С. Обобщающая работа по орфографии: Кн. для учителя / Е. С. Скобликова. — М.: Просвещение, 1994. — 126 с.
11. Тихонов, А. Н. Словообразовательный словарь русского языка: в 2-х т. Т. 1: Более 145 000 слов / А. Н. Тихонов.

— 3-е изд., испр. и доп. — М.: ООО «Издательство Астрель», ООО «Изда-тельство АСТ», 2003. — 860 с. 37.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Слова для тренировочных упражнений -ова- и -ыва-

Беседовать, выбрасывать, выигрывать, выписывать, досаждать, жаловаться, заведовать, завидовавший, заглядывавший, задумываясь, запаздывать, захлёбывался, изуродовавший, исповедовал, использовал, командовавший, командовал, навёрстывать, обмазывать, оборудовали, обрадовавшийся, обследовать, оглядываясь, отведывали, опаздывающий, опробовать, отказывал, побеседовавший, поглядывал, подкрадывающийся, поплясывал, попробовав, поскрипывание, посоветовал, потребо-вать, празднование, преследовать, при-прятывая, проводывать, проповедовавший, проповедовать, прорабатывали, прочитывавший, разведывал, рассасы-ваться, растаптывал, расходовать, реги-стрировать, требовавший, уверовать, угадывал, укладывание.

-ева- (-е-ва-) и -ива-(-и-ва-)

Бушев́ать, восстанáвливать, врачевáние, вы́лавливать, вы́ра́вниваться, вы́скабли-вать, гарцевáть, горевáть, зав́унчива-ние, застревáть, засéивая, затвердевáть, затмевáть, захвáливать, истлевáть, корчевáть, недоумевáть, на́капли-вать, на́лаживание, намеревáвшийся,

обескрóвливать, облицевáть, обмéни-
вать, обсáхариваться, обуреváть, обу-
слóвливать, одáривать, одолеváть,
одолеváющий, ослабевáть, оспáривая,
отклáниваться, отпотевáть, оттáивал,
оттанцевáть, перекрáивавший, пере-
стрáивать, повелевáть, подкáрмливать,
подтáчивать, покáчивая, посмéивав-
шийся, пóтчевать (угощать), преодо-
левáющий, приурóчивали, провеивая,
провéтривать, продáлбливать, прод-
левáть, похáживал, прошпаклевáть, раз-
вéивавший, развéивать, размежевáние,
рассéиваться, рассмáтривая, расхвáli-
вавший, танцевáл, увещевáния, узакó-
нивать, усвáивая, усóвещивал.

**Другие слова с сочетаниями
-ева- и -ива-**

Взби-váние, вы́корч-евали, зави-váю-
щий, загни-váющийся, закив-áть,
заклев-áли, зали-váя, запе-váть (песню),
запи-váть (лекарство), започи-váть
(спать), засе-váть, зате-váвший, кив-áю-
щий, нали-váть, обессúл-евать (самому),
обессúл-ивать (другого), обши-váя,
отпи-váть, перели-váться, пережи-váть,
покив-áл, поспе-váя, почи-váть (на
лаврах), приби-váть, разби-váющий,

разви-váть (верёвку), разве-váться (на
ветру), разде-váться, разогре-vающийся,
созре-váть, сбри-váвший.

Ludmila A. Zavershinskaya
General Secondary School № 24
Kaliningrad, Russia

About one difficult school- taught orthographic rule

Abstract. Among many orthographic rules taught at school there are such ones where the cumbersome of wording makes it impossible to use them immediately in practice. Benefiting from the personal experience and analysis of educational and scientific literature sources, the author of the article proposes a simplified rational wording of one of the rules of spelling of Russian verb suffixes along with a transformable model that helps mastering the algorithm of use of this simplified rule. Photos from the author's archive are used in the article.

Keywords: cumbersome of the wording, rule validity, position of the stress, substitution method, skill acquisition.

Попрыгина Алёна Андреевна | poprygina_alyona@mail.ru

Аспирант

Уральский государственный педагогический университет

Екатеринбург, Россия

Интеграция искусств как средство развития эмоционального интеллекта у младших школьников

Аннотация. В данной статье представлены методические рекомендации к анализу рассказа В. Л. Дурова «Наша Жучка», включенного в круг детского чтения для 3 класса по программе «Школа России». Отличительной особенностью данного произведения является сложная эмоциональная составляющая. При анализе рассказа представляется возможным использовать интегративный подход для полноценного проживания всех чувств, а также развития эмоционального интеллекта младших школьников. Интеграция литературного чтения и изобразительного искусства в учебной деятельности способствует не только осознанию главной мысли произведения, пониманию авторских особенностей, но и формированию целостного представления об эмоциональной части окружающего мира.

Ключевые слова: интегративный подход, интегрированное задание, технология интеграции, эмоциональный интеллект, начальное общее образование, литературное образование младших школьников.

Жизнь в современном мире требует от человека развития таких качеств, как мобильность, адаптивность, коммуникабельность, организованность, целеустремленность и т. д. Все перечисленные качества тесно связаны с эмоциональным состоянием человека: осознание и принятие чувств позволяют идентифицировать и дифференцировать их, понять причину их возникновения и эффективно использовать это знание для достижения желаемого результата. Понимание природы собственных эмоций способствует сохранению психологического, биологического и физиологического здоровья, улучшению всех жизненных сфер человека. Взаимодействие с социумом предполагает ежедневное столкновение с чужими личностными проявлениями (мировоззрением, желаниями и потребностями, чувствами и эмоциями и т. д.), возникновение конфликтов, выход из которых зачастую связан с развитием умений контролировать свое эмоциональное состояние, понимать эмоции другого человека, а также выстраивать коммуникацию в соответствии с этими данными. В связи с этим в современном

мире особую значимость приобретает развитие эмоционального интеллекта.

Изучение эмоции как особого вида познания велось в течение многих лет, еще со времен античной философии. Однако впервые в научный оборот термин «эмоциональный интеллект» был введен в 60-е годы XX века в ряде работ по психиатрии, после чего началось его активное изучение. Окончательному его признанию в научном сообществе способствовали работы американских психологов Дж. Мейера и П. Сэловея. В настоящее время существует множество определений данного термина, однако в широком смысле слова эмоциональный интеллект связан со способностью понимать собственные и чужие эмоции, что позволяет регулировать поведение и осуществлять эффективное взаимодействие в социуме.

О значимости формирования эмоционального интеллекта в детском возрасте стали говорить сравнительно недавно. Данные последних исследований, проведенных такими учеными, как М. Н. Андресон (2013), А. В. Добрина (2014), А. К. Мазина (2015), И. Н. Розова (2015) и др., говорят о том, что наиболее продуктивным возрастом для развития эмоционального интеллекта является детство. Именно в этот период можно сформировать способ поведения, то есть привычку распознавать и регулировать собственное эмоциональное состояние [4]. В США, например, в некоторых школах введен учебный предмет *self-science*, изучение которого позволяет

научиться осознавать и называть испытываемые эмоции, а также справляться с ними, регулируя поведение, эффективно общаться с другими людьми [2].

В качестве компонентов эмоционального интеллекта выделяют восприятие, понимание, идентификацию эмоций, а также поведение в соответствии с их переживанием [6]. Данные компоненты нашли свое отражение в результатах освоения обучающимися программ по изобразительному искусству, музыке, технологии, литературному чтению и др. Рассмотрим возможности формирования эмоционального интеллекта у младших школьников на примере интеграции курсов «Литературное чтение» и «Изобразительное искусство» (программа «Школа России»).

Литературное образование младших школьников закладывает фундамент в развитии личности обучаемых, формируя у них духовные, эстетические и нравственные ценности. Тексты художественных произведений — универсальная, интегральная категория, которая содержит в себе отсылки ко многим областям знаний, в связи с чем анализ текстов обладает большими интегративными возможностями.

Одним из предметных результатов курса «Изобразительное искусство» является способность передавать в художественно-творческой деятельности характер, эмоциональные состояния и свое отношение к природе, человеку, обществу. Изучение основ живописи, графики и

т. д. происходит в тесной связи с развитием внутреннего мира обучающихся, раскрытием их творческого потенциала с помощью свободного самовыражения.

Одной из общих задач изучения курсов «Литературное чтение» и «Изобразительное искусство» является формирование эмоциональной отзывчивости на произведения искусства (художественной литературы и живописи) [3, 5]. Интеграция данных предметных областей позволит расширить представление обучающихся о собственном эмоциональном состоянии и переживаниях литературного героя, соотнести их, а также выразить с помощью средств живописи.

В круг детского чтения в 3 классе по программе системы «Школа России» входит рассказ В. Л. Дурова «Наша Жучка» [1]. Сомнения, жестокость, месть, обостренное чувство справедливости, муки нравственного выбора, осознание собственной ответственности, вина и сожаление о поступке, искренняя радость за другого — все это делает прочтение рассказа эмоционально тяжелым, не сразу вырисовывается вся палитра чувств, отраженных в художественном произведении. Небольшой объем рассказа позволяет прочесть его в классе, что способствует организации анализа произведения под руководством педагога. Далее предлагаем несколько рекомендаций, выполнение которых будет способствовать не только постижению главной мысли произведения, но и развитию эмоционального интеллекта младшеклассников.

1. Рассказ наполнен различными эмоциональными состояниями, и прежде чем обсуждать нравственный смысл поступков главного героя, следует идентифицировать и дифференцировать не только собственные эмоции, но и чувства мальчика. Для этого рекомендуем учителю самому проводить первичное чтение, а обучающимся дать задание записывать карандашом на полях книги все эмоции, которые возникают у них по ходу чтения. Таким образом, первичное восприятие литературного произведения соотносится со сменяющимся в процессе чтения эмоциональным состоянием. Данное задание позволяет формировать умение идентифицировать, дифференцировать и называть испытываемые эмоции.
2. Вторичное восприятие происходит во время чтения эпизодов текста обучающимися. Обсуждение пометок, записанных при первом прочтении, необходимо связать с причиной возникновения именно этих эмоций, сравнить с тем, что испытывал главный герой, мотивировать его поступки. Таким образом, это задание позволяет формировать и называть отдельные эмоции, объяснять причину их возникновения, обращаться к чувствам другого человека (литературного персонажа), развивать эмпатию, то есть умение сопереживать другому как себе, не осуждая его поступки.
3. Анализируя данное произведение, считаем важным не свести разговор к оценкам в категориях «плохо

— хорошо», формируя радикальные взгляды на мир, а говорить о праве каждого человека совершать ошибки, о нравственном выборе и его последствиях, о сложных эмоциональных состояниях и выходе из них, об ответственности каждого человека за поступки. Перенос внимания на собственные чувства позволяет не только осознать главную мысль произведения, но и обратиться к биографии В. Л. Дурова, лучше понять мотивы написания рассказа, что является пропедевтикой к дальнейшему углублению в литературоведение.

4. Одной из тенденций в современном образовательном процессе является реализация интегративного подхода, суть которого заключается в объединении предметных областей в единое образовательное пространство с целью формирования целостной картины мира, систематизации знаний, достижения образовательных результатов и оптимизации учебно-воспитательного процесса. Интегрированные задания являются одной из форм интеграции, могут быть основаны на близости предметного содержания или деятельности, позволяют объединять различные дисциплины для решения учебных задач. В качестве примера предлагаем использовать интегрированное задание, которое заключается в выражении эмоциональной палитры художественного произведения с помощью средств изобразительного искусства (красок, карандашей, фломастеров, бумаги и т. д.). Обучающиеся могут использовать абстрактные

формы, находить образы, отражающие эмоции, передавать чувства цветами, фактурой и т. п. Рекомендуем организовать проверку задания в форме представления отдельными школьниками собственных концепций всему классу, когда другие обучающиеся могут задавать вопросы, узнавать личностные особенности одноклассников, развивать коммуникативные умения.

Данное задание является интегрированным, так как для его выполнения необходимо воспользоваться знаниями и умениями из различных предметных областей: умение определять эмоциональную картину художественного произведения и выражать эмоциональное состояние через изобразительное искусство. Межпредметная интеграция в данном случае способствует достижению предметных результатов из различных дисциплин, а также способствует формированию целостного представления об эмоциональной составляющей всего окружающего мира. При самостоятельном выполнении задания происходит погружение в собственный внутренний мир, постижение личностных особенностей, обучающиеся знакомятся со своими эмоциями, принимают их и выражают посредством творчества. Ощутить свободу в нем помогает осознание того, что нет «правильной» и «неправильной» формы выполнения задания, о чем должен предупредить педагог, есть только эмоциональная палитра, концепция, в которую каждый вкладывает свой собственный смысл. Во время обсуждения

результатов такой работы происходит столкновение трех миров: внутренний мир — мир других людей — художественный мир, что способствует погружению в каждый из них, совершению новых открытий, познанию себя через мир вокруг и окружающего мира через внутренний.

Таким образом, интеграция предметных областей литературного чтения и изобразительного искусства на примере изучения рассказа В. Л. Дурова «Наша Жучка» способствует достижению образовательных результатов начального общего образования, а также развитию эмоционального интеллекта. На современном этапе развития общества эмоциональный интеллект становится той необходимой интегральной категорией, которая позволяет человеку быть более гибким, мобильным, выражать свое эмоциональное состояние различными способами, сохраняя собственное здоровье и качественные взаимоотношения с окружающим миром. Сверхзадачей системы образования является формирование основ целостного мировоззрения, интегрирующего весь опыт школьника, позволяющий индивиду становиться личностью, субъектом общественных отношений, осуществлять регуляцию различных форм своей деятельности. Интегративный подход позволяет формировать не мозаичное представление о мире, а целостную картину окружающей действительности во всем ее многообразии.

Список литературы

1. Владимир Дуров. Наша Жучка [Электронный ресурс]. — URL: <https://peskarlib.ru/v-durov/nasha-zhuchka> (дата обращения: 25.07.2020).
2. Загвоздкин, В. К. Эмоциональный интеллект и его развитие в условиях семейного воспитания / В. К. Загвоздкин // Культурно-историческая психология. — 2008. — № 2. — С. 97-103.
3. Климанова, Л. Ф. Литературное чтение: Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1-4 классы / Л. Ф. Климанова, М. В. Бойкина. — 2-е изд., допол. — М.: Просвещение, 2019. — 138 с.
4. Ларина, А. Т. Эмоциональный интеллект / А. Т. Ларина // АНИ: педагогика и психология. — 2016. — № 3 (16) — С. 275-278.
5. Неменская, Л. А. Изобразительное искусство: Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников под редакцией Б. М. Неменского. 1-4 классы: Пособие для учителей общеобразовательных учреждений / Л. А. Неменская, Н. А. Горяев. — М.: Просвещение, 2011. — 98 с.
6. Рыжов, Д. М. Исследование и анализ развития эмоционального интеллекта у детей младшего школьного возраста / Д. М. Рыжов // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. — 2012. — № 3. — С. 166-171.

Alyona A. Poprygina

Ural State Pedagogical University
Ekaterinburg, Russia

Integration of the arts as a means of developing emotional intelligence of primary schoolchildren

Abstract. *This article presents the methodological recommendations for analyzing V. L. Durov's story "Our Zuchka," included in the list of children's reading for the Grade 3 following the program "School of Russia". A distinctive feature of this work is the com-*

plex emotional component. It is possible to use the integration technology to live all feelings, as well as to develop emotional intelligence of primary schoolchildren. The integration of literary reading and fine arts in educational activities contributes not only to the awareness of the main thought of the work, the understanding of copyright features, but also to the formation of a holistic idea of the emotional part of the surrounding world.

Keywords: *integrative approach, integrated task, integration technology, emotional intelligence, primary general education, literary education of junior schoolchildren.*

Бережная Галина Сергеевна | berezhnaja-gs@rambler.ru

Доктор педагогических наук, доцент

Профессор кафедры географии, природопользования
и пространственного развития

Балтийский федеральный университет им. И. Канта

Учитель географии

ГБОУ КО КШИ «АПКМК»

Калининград, Россия

Методическая разработка учебного дистанционного модуля по географии для 6 класса «Погода и климат»

Аннотация. В статье представлена методическая разработка дистанционного обучающего модуля по географии для 6 класса по теме «Погода и климат». Автором выделены наиболее сложные для самостоятельного усвоения школьниками аспекты темы, выстроен алгоритм действий учащихся, дан комплекс заданий различного характера, адаптированных для реализации на интерактивных обучающих платформах, приведены рекомендации по оцениванию работы обучающихся.

Ключевые слова: методика преподавания географии, дистанционное обучение, тема «Погода и климат», задания по географии.

Тема «Погода и климат» объективно является одной из самых сложных для усвоения в курсе географии 6 класса. Важно добиться четкого понимания обучающимися содержания и соотношения

понятий «погода» и «климат», сформировать первичное представление о климатообразующих факторах. Эти знания являются базовыми для изучения климата Земли в 7 классе.

В условиях асинхронного дистанционного обучения задача усложняется тем, что обучающиеся работают с материалом самостоятельно. Для обеспечения эффективного усвоения основных положений темы учителю необходимо сформировать четкую траекторию изучения, включающую знакомство с новым материалом, отработку учебных заданий, акцентирующих наиболее важные вопросы темы, и выполнение проверочных заданий, позволяющих оценить степень усвоения материала обучающимися. Такая траектория создана в предлагаемом нами модуле.

Цель: расширение знаний об атмосфере и происходящих в ней процессах, о взаимосвязях в природе Земли.

Задачи:

- обучающие: формирование понятий «погода», «климат», «воздушная масса»; формирование представлений о метеонаблюдениях и необходимых приборах; знакомство с климатообразующими факторами; формирование умений объяснять воздействие климатообразующих факторов на климат различных частей Земли; развитие умений описывать погоду и климат;
 - развивающие: развитие навыков самостоятельной работы с информацией; умений выделять главное, существенные признаки понятий;
 - воспитывающие: формирование ответственного отношения к учению, способности к самообразованию.
- объекты, факты, явления по заранее определенным критериям; производить классификацию информации по заданным критериям; работать с информацией, представленной в разных формах; создавать описательные и объяснительные тексты;
- личностные: формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; понимания взаимозависимости всех компонентов природы как элемента экологической культуры личности.

Планируемые результаты обучения:

- предметные: обучающийся должен уметь объяснять значение понятий «погода», «климат», «воздушная масса», воздействие климатообразующих факторов на климат определенной территории; отбирать необходимые характеристики для описания погоды и климата; называть основные метеоприборы и измеряемые ими метеорологические показатели; описывать погоду с помощью условных знаков и в текстовом формате;
- метапредметные: формирование умений работать по предложенному плану; сравнивать реальные результаты деятельности с запланированными; выделять главное в изучаемой информации, существенные признаки понятий; сравнивать между собой

Трудоемкость модуля — два академических часа.

Оборудование: компьютер с выходом в Интернет, учебник по географии для 6 класса (любая линия УМК, так как модуль носит универсальный характер, но при прохождении модуля учитель указывает конкретные номера параграфов по учебнику, с которым работают обучающиеся). Удобнее всего реализовать модуль на интерактивной образовательной платформе, но возможно и в других форматах.

Содержание модуля и последовательность действий.

Изучение темы предлагается начать с просмотра видеоурока «Погода и климат» [1] (в качестве альтернативы или дополнения обязательно указывается параграф учебника, по которому занимаются дети). Сразу же предлагается блок вопросов, которые помогут обучающимся выделить наиболее важную информацию.

1. Что такое погода?
2. Перечислите элементы погоды.
3. Какова главная характеристика погоды?
4. В чем причина изменчивости погоды?
5. Что такое воздушная масса?
6. Что такое климат?
7. Какое влияние оказывает климат на жизнь людей?

Обучающие платформы позволяют реализовать в данном блоке самопроверку: после того, как ученик ответит на вопросы, он может открыть правильные ответы и проверить себя.

Ответы для самопроверки:

1. Погода — это состояние тропосферы в данный период на определенной местности.
2. Элементы погоды: температура, атмосферное давление, ветер, влажность воздуха, атмосферные осадки.
3. Главная характеристика погоды — ее изменчивость.

4. Причина изменчивости погоды — движение воздушных масс (подвижность воздуха).
5. Воздушная масса — большой объем воздуха тропосферы, характеризующийся однородными свойствами: температурой, влажностью, прозрачностью.
6. Многолетний режим погоды на определенной территории называют климатом.
7. Климат оказывает влияние на жилье, одежду, образ жизни людей.

Важно нацелить учащихся на повторную работу с материалом при возникновении затруднений.

Далее обучающимся предлагается выполнить учебное задание «Описание погоды» (рисунок 1), в ходе которого отрабатываются умения читать условные знаки, обозначающие характеристики погоды, анализировать полученную информацию.

А				+18 °C	64%
Б				+3 °C	74%
В				+12 °C	85%

Рисунок 1 — Описание погоды [2]

Используя рисунок 1, ответьте на следующие вопросы (таблица 1):

1. Укажите букву, которой обозначен рисунок, отображающий погоду в день, когда дул юго-восточный ветер.
2. Укажите букву, которой обозначен рисунок, отображающий погоду в день, когда температура воздуха была меньше +10 °С.
3. Укажите букву, которой обозначен рисунок, отображающий погоду в день, когда было ясно.
4. Укажите букву, которой обозначен рисунок, отображающий погоду в день, когда влажность воздуха была выше 80 %.
5. Установите соответствие между рисунком и описанием погоды.

Таблица 1 — Описание погоды

Рисунок	Описание погоды
Рисунок А	1. В этот день было пасмурно, шел дождь, дул северо-восточный ветер, температура воздуха была +3 °С, влажность воздуха 74 %
Рисунок Б	2. В этот день было ясно, без осадков, дул юго-восточный ветер, температура воздуха +18 °С, относительная влажность воздуха 64 %
Рисунок В	3. В этот день была переменная облачность, шел дождь, дул юго-западный ветер, температура воздуха была +12 °С, влажность воздуха 85 %

Правильные ответы: 1А, 2Б, 3А, 4В, 5 А2 Б1 В3.

Завершает учебный блок задание «Метеоприборы»: соотнеси изображение метеоприбора, его название и характеристику погоды, которую он измеряет (таблица 2).

прибора, его название и характеристику погоды, которую он измеряет (таблица 2).

Таблица 2 — Метеоприборы [3]

Изображение прибора	Название	Что измеряет
		
		
		
		
		

Названия приборов: барометр-анероид, термометр, гигрометр, анемометр, флюгер.
Что измеряет: температуру воздуха, атмосферное давление, влажность воздуха, скорость ветра, направление ветра.

В электронном виде задание может быть реализовано как тест с рисунками, под каждым из которых располагаются два выпадающих списка для выбора верных позиций, таблица с перетаскиванием

элементов, блок-схема с проведением соединительных линий.

Далее ученик переходит к выполнению проверочных заданий, которые

позволяют учителю оценить степень усвоения материала. Время выполнения проверочных заданий и количество попыток ограничивается.

Тест «Погода и климат»

1. Состояние тропосферы в данной местности и в данное время называется:
1) облачностью; 2) атмосферой; 3) погодой; 4) климатом.
2. Большие объемы воздуха, обладающие определенными свойствами, называются:
1) атмосферой; 2) тропосферой; 3) облаками; 4) воздушными массами.
3. Воздушные массы НЕ отличаются друг от друга:
1) температурой; 2) цветом; 3) запыленностью; 4) влажностью.

4. Метеорология занимается:

- 1) изучением атмосферы; 2) прогнозом погоды; 3) изучением атмосферных явлений; 4) всем перечисленным.

5. Многолетний режим погоды в данной местности называется:

- 1) климатом; 2) облачностью; 3) погодой; 4) атмосферой.

Правильные ответы: 1.3, 2.4, 3.2, 4.4, 5.1.

Задание «Описание погоды» (проверочное)

На каком рисунке (рисунк 2) знаками показана погода в день, когда температура воздуха была ниже -10°C ? Укажите букву, которой обозначен этот рисунок. Составьте описание погоды в этот день [2].

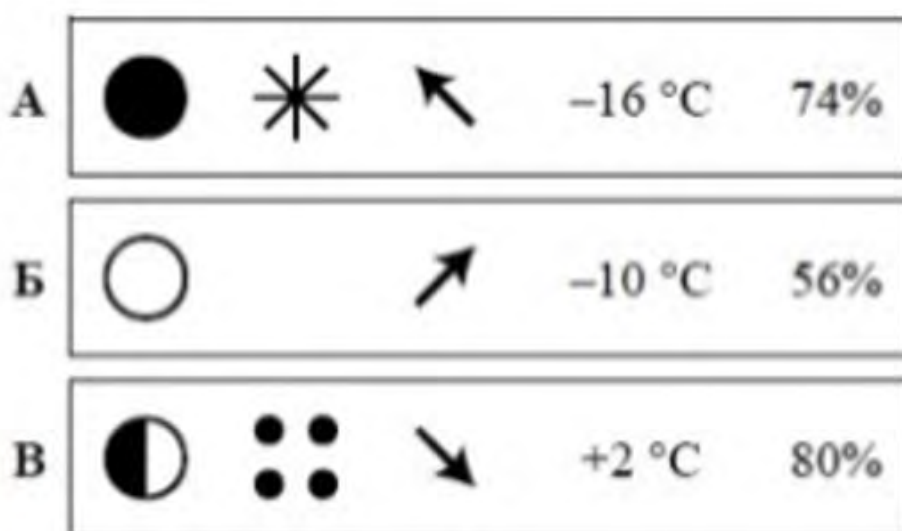


Рисунок 2 — Характеристика погоды [2]

Задание «Описание климата»

1. Выберите данные, которые понадобятся для описания климата Калининграда:

- 1) средние многолетние температуры воздуха в Калининграде по месяцам;
- 2) температура воздуха в Калининграде сегодня;
- 3) среднее многолетнее количество осадков в Калининграде за год;
- 4) количество осадков по месяцам в Калининграде за текущий год;
- 5) средний многолетний режим выпадения осадков в Калининграде;
- 6) преобладающие направления ветров в Калининграде (средние многолетние);
- 7) данные об атмосферном давлении за последнюю неделю;
- 8) данные об отклонениях климатических показателей в Калининграде от нормы.

2. Выберите описание, в котором речь идет о погоде:

- 1) для Калининграда характерны достаточно мягкие зимы, средние температуры января около -2°C , лето относительно теплое, средние температуры июля $+17^{\circ}\text{C}$. Среднее годовое количество осадков 824 мм;

- 2) сегодня в Калининграде переменная облачность, временами дождь, температура воздуха от $+3^{\circ}\text{C}$ до $+12^{\circ}\text{C}$, ветер западный, 1-4 м/с.

3. Выберите утверждения, относящиеся к характеристике климата:

- 1) в Калининградской области преобладают ветра западных направлений;
- 2) сегодня ожидается шторм;
- 3) в приэкваториальной части Земли весь год температура около $+24...+26^{\circ}\text{C}$, постоянно идут дожди;

- 4) вчера было тепло;

- 5) завтра будет ясно;

- 6) для нашей страны характерна смена времен года.

Правильные ответы: 1.13568, 2.2, 3.136.

При оценке результатов выполнения заданий можно ориентироваться на следующие критерии: количество правильных ответов: 50-69 % — удовлетворительно, 70-89 % — хорошо, 90-100 % — отлично. В вопросах с множественным выбором ответов рекомендуется учитывать каждый правильный ответ и снимать баллы за лишние ответы.

Далее обучающиеся переходят к изучению второй части модуля, посвященной климатообразующим факторам. Изучение второй части организовано аналогично первой: знакомство с новым материалом, отработка учебных заданий, выполнение проверочных тестов.

Учащимся предлагается посмотреть видеоурок [4] (прочитать текст параграфа) и выписать климатообразующие факторы.

Ответы для самопроверки

Климатообразующие факторы: 1. Количество солнечного тепла получаемого земной поверхностью (зависит от широты). 2. Близость морей и океанов, преобладающие направления ветров. 3. Океанические течения. 4. Рельеф. 5. Высота над уровнем моря.

Затем учащиеся выполняют учебное задание «Освещение Земли Солнцем в разное время года».

1. 22 июня в Северном полушарии:
1) день длиннее ночи; 2) день короче ночи; 3) день равен ночи.
2. 22 июня в Южном полушарии:
1) день длиннее ночи; 2) день короче ночи; 3) день равен ночи.
3. 22 июня на Северном тропике:
1) Солнце в зените; 2) наименьшая высота Солнца над горизонтом.
4. 22 июня на Южном тропике:
1) Солнце в зените; 2) наименьшая высота Солнца над горизонтом.
5. 22 июня на Северном полярном круге:
1) полярный день; 2) полярная ночь.
6. 22 июня на Южном полярном круге:
1) полярный день; 2) полярная ночь.
7. 22 декабря в Северном полушарии:
1) день длиннее ночи; 2) день короче ночи; 3) день равен ночи.
8. 22 декабря в Южном полушарии:
1) день длиннее ночи; 2) день короче ночи; 3) день равен ночи.
9. 22 декабря на Северном тропике:
1) Солнце в зените; 2) наименьшая высота Солнца над горизонтом.
10. 22 декабря на Южном тропике:
1) Солнце в зените; 2) наименьшая высота Солнца над горизонтом.
11. 22 декабря на Северном полярном круге:
1) полярный день; 2) полярная ночь.
12. 22 декабря на Южном полярном круге:
1) полярный день; 2) полярная ночь.
13. 21 марта и 23 сентября по всей Земле:
1) день длиннее ночи; 2) день короче ночи; 3) день равен ночи.
14. 21 марта и 23 сентября Солнце в зените:
1) на экваторе; 2) на Северном тропике; 3) на Южном тропике.

Правильные ответы: 1.1, 2.2, 3.1, 4.2, 5.1, 6.2, 7.2, 8.1, 9.2, 10.1, 11.2, 12.1, 13.3, 14.1.

Возможно дополнить блок учебных заданий работой с понятием «континентальность климата»: например, назвать две характеристики климата, по которым определяется степень его континентальности, или предложить проследить, как меняются количество осадков и амплитуда температур при движении в глубь континента и тому подобное.

Завершается изучение темы выполнением проверочного теста «Факторы климатообразования».

1. Выберите верные утверждения:
1) широта той или иной местности является важнейшим фактором ее климатообразования;
2) в направлении от экватора к полюсам количество света и тепла, получаемого земной поверхностью, постепенно убывает;
3) самый холодный климат на планете наблюдается в умеренном поясе освещенности, а самый жаркий — в тропическом;
4) самый жаркий климат на Земле — в тропическом поясе освещенности, самый холодный — в полярных поясах.
2. Мягкий морской климат Великобритании объясняется:
1) влиянием океана; 2) влиянием широты места; 3) влиянием рельефа.
3. Континентальность климата характеризуется:
1) величиной годовой амплитуды температур; 2) зимними температурами;

3) среднегодовым количеством осадков;
4) сезонностью выпадения осадков.

4. Континентальность климата будет тем больше, чем:

1) больше годовая амплитуда температур; 2) меньше годовая амплитуда температур; 3) больше годовое количество осадков; 4) меньше годовое количество осадков.

5. Выберите из предложенных город с наибольшей континентальностью климата:

1) Калининград; 2) Москва; 3) Чита;
4) Петропавловск-Камчатский.

6. Почему Мурманск незамерзающий порт?

1) он находится на юге; 2) он стоит на берегу Баренцева моря, в которое заходит ветвь теплого Северо-Атлантического течения; 3) у берегов проходит холодное течение; 4) искусственный подогрев.

7. Следующие три пункта расположены на одинаковой широте, но на разной высоте. Выберите пункт, где среднегодовые температуры будут ниже:

1) на высоте 200 м; 2) на высоте 1000 м;
3) на высоте 4000 м.

8. Почему на южных склонах Гималаев выпадает очень много осадков, а к северу от них расположены пустыни?

1) чем больше широта, тем меньше осадков; 2) Гималаи задерживают теплый влажный воздух с юга, который, поднимаясь, охлаждается, при этом образуются облака и выпадают осадки; 3) потому что

на южных склонах всегда больше осадков, чем на северных.

Правильные ответы: 1.124, 2.1, 3.13, 4.14, 5.3, 6.2, 7.3, 8.2.

Оценка выполнения задания производится по тем же критериям, что и в первой части. Целесообразность выставления общей отметки по модулю определяет учитель. Она может быть определена как средняя за все проверочные задания модуля или вычисляться по шкале с учетом веса каждого задания. Возможна фиксация двух оценок: за первую и вторую часть модуля.

Список литературы

1. Варианты ВПР по географии для 6 класса [Электронный ресурс]. — URL: <https://4vpr.ru/6-klass/289-varianty-vpr-po-geografii-dlya-6-klassa.html> (дата обращения: 15.03.2020).
2. Герасимова, Т. П. География: Начальный курс. 6 кл.: Учебное пособие / Т. П. Герасимова, Н. П. Неклюкова. — М.: ДРОФА, 2019. — 160 с.
3. Можно ли привыкнуть к холоду. Климат [Электронный ресурс]. — URL: <https://infourok.ru/videoouroki/635> (дата обращения: 15.04.2020).
4. Конспект урока «Погода и климат» [Электронный ресурс]. — URL: <https://videoouroki.net/video/27-poghoda-klimat.html> (дата обращения: 15.04.2020).

Galina S. Berezhnaya

Immanuel Kant Baltic Federal University
Andrei Pervozvanny Naval Cadet School
Kaliningrad, Russia

**Methodological developments
of the Geography distance
learning module “Weather and
climate” in sixth grade**

Abstract. *This article demonstrates methodological developments of distance*

learning module for Geography lessons “Weather and climate” in sixth grade. The author highlights the most complicated issues for students’ self-learning, the algorithm and set of various tasks adapted for educational interactive online sources are given, recommendations for students’ evaluation criteria are demonstrated.

Keywords: *teaching methods for Geography lessons, distance learning, module “Weather and climate”, Geography tasks.*

Лихоткина Марина Валерьевна | likhotkina.marina@yandex.ru
Учитель английского и французского языков
МАОУ г. Калининграда СОШ № 33
Калининград, Россия

Урок английского языка в 3 классе "School again!"

Аннотация. Автором представлена разработка урока английского языка "School again!", который рекомендуется проводить в третьих классах, работающих по учебно-методическому комплексу "Spotlight" [1]. На уроке предполагается использование игровой и здоровьесберегающей технологий. Коммуникативно-деятельностный подход, применяемый на уроке, позволяет учащимся овладеть необходимым количеством знаний, активно взаимодействуя с товарищами. Автор предлагает задания, дифференцированные по уровню сложности, что позволит использовать данную разработку в группах с различным уровнем подготовки среди учащихся 8-10 лет.

Ключевые слова: обучение лексике, игровая технология, здоровьесберегающая технология, коммуникативно-деятельностный подход.

Цели урока: 1) первичное усвоение новых лексических единиц; 2) развитие навыков говорения на английском языке.

Задачи урока:

- развивать механизм языковой догадки, способность вступать в англоязычное общение;

- формировать доброжелательное и уважительное отношение к собеседнику, чувство взаимопомощи;
- формировать и развивать мотивацию к познавательной, речевой, организационной деятельности, а также к решению практических задач на английском языке.

Планируемые результаты урока:

- предметные: активизация новых лексических единиц;
- метапредметные: осуществление контроля действий товарища, используя образец; развитие навыков сотрудничества;
- личностные: развитие межличностной коммуникации, повышение мотивации учащихся к изучению английского языка.

Тип урока: урок усвоения новых знаний.

Организационные формы обучения: фронтальная, групповая / парная, группы сменного состава, коллективная.

Раздаточные и наглядные материалы:

- большие флеш-карты (9 штук). На одной стороне карты изображен предмет из списка изучаемых слов,

на другой — название предмета на английском языке;

- малые флеш-карты (по 1 штуке на каждого учащегося). На одной стороне карты изображен предмет из списка изучаемых слов, на другой — название предмета на английском языке;
- таблицы (по 1 штуке на каждую пару / группу учащихся) с изображением предметов из списка изучаемых слов на листе формата А4, в каждой клетке которой — предмет + название предмета на английском языке;
- карточки (по 1 штуке на каждого учащегося) со следующим текстом:

I've got a pink p_n, two green r_lers, a small blue lun_box, a red pen_il case and a yellow rubb_r.

I haven't got a b_k but I've got a brown noteb_k.

- мягкая игрушка (1 штука) — персонаж, который «придет» в гости к учащимся;
- пустой школьный портфель (1 штука);
- фотографии / картинки с изображением воздушных шаров;
- список изучаемых слов: a pen, a pencil, a rubber, a ruler, a book, a pencil case, a school bag.¹

Основные этапы урока

Организационный момент

Hello, everyone! I am so happy to see you again! Where are we? Are we at the park? No. Are we at the Zoo? No. Are we at school? Yes, we are at school! Oops,

children, we have got an animal in the classroom. What is it? Is it an elephant? No. Is it a crocodile? No. It's a TIGER! No panic, that's OK. He is so nice. What's your name, tiger? Jake? Nice to meet you, Jake. Oh, he is NOT happy. What's the problem, tiger?

Желательно, чтобы приветствие учителя звучало на английском языке, так как большинство ключевых слов созвучны с русскими словами. В случае затруднений, учитель предлагает альтернативные, заведомо ошибочные ответы, чтобы мотивировать учащихся к их исправлению. Кроме этого, следует использовать мимику и жесты.

Постановка цели урока

Тигр рассказывает на ухо учителю о своей проблеме. Оказывается, он должен пойти в первый класс, но так переволновался, что забыл, куда положил все необходимые для школы предметы. Учитель показывает пустой школьный портфель и спрашивает у ребят, как можно помочь Джейку.

Children, Jake wants to go to school! But he's got a problem. His school bag is empty. Can we help the tiger? Yes! Let's help the tiger! Let's help Jake!

Учитель поощряет предложения учащихся поделиться своими ручками и тетрадями с тигром, но мотивирует искать эти школьные принадлежности в классной комнате.

¹ Лексические единицы, которые могут быть дополнительно включены в список, — a copybook, a uniform, a lunchbox.

Let's look for some school objects!

Учитель начинает осматривать классную комнату и искать большие флеш-карты с изображением школьных принадлежностей. Найдя одну из них, учитель демонстрирует восторг, мотивируя учащихся к поиску остальных карточек, и опускает ее в школьную сумку со словами:

Put it in the school bag!

Учащиеся осуществляют поиск оставшихся 8 карточек. После того как кто-либо нашел карточку, учитель акцентирует на ней внимание учащихся. Он показывает карточку всем ребятам и просит три раза повторить за ним слово, начиная очень громко и заканчивая шепотом.

Итак, о чем мы будем говорить сегодня на уроке? Сколько слов нам нужно запомнить? Ok, 10 words! That's right! Let's go!

Ребята проходят на свои места.

Актуализация знаний и УУД

Are you happy when you go to school? Yes, we are. И правда, ребята, когда мы возвращаемся в школу после летних каникул — это самый настоящий праздник. А праздник — это что? Это улыбки, веселье, шары!

Учитель обращает внимание ребят на изображения разноцветных шаров, прикрепленных на доску, и предлагает назвать цвета шаров на английском языке.

What colour is the ballon? — It's red.

What colour is the balloon? — It's green and orange.

Для усложнения задачи используются многоцветные шары.

Первичное восприятие и усвоение нового теоретического учебного материала

Учитель достает одну большую флеш-карту (например, с изображением ручки) из сумки и прикрепляет ее на доску со словами:

I've got a pen. It's orange.

Приглашает учащихся по одному выполнить те же действия. Одна карточка должна остаться в сумке.

Учитель просит учащихся взглянуть на доску и проверить, готов ли Джейк к своему первому учебному дню. Учащиеся пытаются вспомнить, какого предмета не хватает. После этого учитель убирает карточки в сумку и говорит, что Джейк все равно переживает и просит проверить его сумку еще раз. Учитель вновь выполняет те же действия, мотивируя учащихся вспомнить, какой карточки не хватает.

Учащиеся продолжают работу в парах / группах. Один участник закрывает глаза, другой закрывает одну клетку на листах с изображением школьных принадлежностей. Первый участник открывает глаза и называет предмет, который «спрятан» вторым участником. Учащиеся помогают друг другу называть предметы,

учитель контролирует работу учеников, называя предметы в случае затруднения и корректируя произношение при необходимости.

Применение теоретических положений в условиях выполнения упражнений и решения задач

Каждый учащийся получает малую флеш-карту с изображением одной из школьных принадлежностей с одной стороны и написанием данного слова — с другой. Учащиеся встают с мест и высоко поднимают руку, что означает, что они готовы к сотрудничеству. Каждый учащийся находит товарища, с которым будет общаться. Ребята показывают друг другу изображения на своих картах и мотивируют друг друга к тому, чтобы назвать эти предметы по-английски. В случае затруднений помогают друг другу. После этого меняются карточками, поднимают руку и ищут другого товарища, с которым будут продолжать работу.

Для усложнения задания учащимся можно предложить называть слова по буквам.

Самостоятельное использование сформированных умений и навыков

Учащимся необходимо восстановить пропущенные буквы в словах и нарисовать школьные принадлежности по условию, которое предложено на карточках.

I've got a pink pen, two green rulers, a small blue lunchbox, a red pencil case and a yellow rubber.

I haven't got a book but I've got a brown notebook.

Учитель приглашает учащихся рассказать данный текст с опорой на свои рисунки. Учащиеся, которые слушают ответ товарища, внимательно следят за его речью и дополняют рассказ в случае необходимости.

Динамическая пауза

Учащиеся встают в круг. Ненадолго включается музыка, и учащиеся передают друг другу одну из больших флеш-карт урока. Как только музыка смолкает, тот учащийся, в руках которого оказалась флеш-карта, должен назвать слово по-английски. Класс повторяет слово хором три раза, начиная шепотом и заканчивая достаточно громко. Учитель контролирует произношение учащегося, за которым повторяют другие ребята. Переходя от хода к ходу, можно использовать выключение музыки через непредсказуемо короткий промежуток времени или смену направления передачи карточки (сначала по часовой стрелке, потом — против).

Обобщение усвоенного и включение его в систему ранее усвоенных ЗУНов и УУД

Итак, ребята, давайте посмотрим, справились ли мы с нашей задачей, помогли ли мы тигру.

Учитель мотивирует учащихся задать вопрос «Have you got...?» тигру, направляя ребят таким образом, чтобы были использованы все 10 слов.

Домашнее задание

Учащимся предлагается творчески оформить мини-словарь (таблица 1), который

будет включать в себя 10 изученных слов. В пустых клетках таблицы учащиеся рисуют указанные предметы.

Таблица 1 — Мини-словарь

A pen	A rubber	A book	A school bag	A uniform
A pencil	A ruler	A pencil case	A copybook	A lunchbox

Для усложнения задачи клетки, где предполагается написание слов, также следует заполнять учащимся.

и писать несколько слов, сможет рассказать небольшую историю, используя новые слова.

Рефлексия деятельности

Учащимся предлагается выполнить одно из предложенных действий:

- "sit down" — если учащийся считает, что не научился ничему;
- "stand up" — если учащийся считает, что выучил, как произносить несколько слов, но все-таки испытывает затруднения;
- "raise your right hand" — если учащийся считает, что выучил, как произносить и писать несколько слов, но все-таки испытывает затруднения;
- "clap your hands" — если учащийся считает, что выучил, как произносить

Заключительное слово учителя

Dear children, you were very active. Now it's time to stop.

It was such a great job! Well done! Let's say good bye to our friend! Good bye, Jake! Good luck!

Список литературы

1. Английский в фокусе. 3 класс: Учебн. для общеобразоват. учреждений / Н. И. Быкова [и др.]. — М.: Express Publishing; Просвещение, 2012. — 178 с.

Marina V. Likhotkina

Municipal autonomous educational
institution School 33
Kaliningrad, Russia

English lesson plan "School Again!" for the 3rd grade pupils

Abstract. This paper contains a plan of the lesson named "School again!" which is recommended for English teachers who use "Spotlight 3", a set of teaching materials [1] for the pupils of the third Grade. The usage

of game and health saving technologies are considered at the lesson. Communicative learner centered method used at the lesson encourages pupils to master the necessary knowledge in the form of active interaction with classmates. A number of varied tasks according to the complexity is presented. It can be useful for those who work with 8-10-year-old pupils with different level of preparation.

Keywords: vocabulary teaching, game technology, health saving technology, communicative learner centered approach.