

ISSN 2072-0297



# МОЛОДОЙ<sup>®</sup> УЧЁНЫЙ

международный научный журнал

**СПЕЦВЫПУСК**

От исследования практики  
к прогрессу учащих

Является приложением к научному журналу  
«Молодой ученый» № 18 (152)



**18.1**  
2017

16+

ISSN 2072-0297

# МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ

Международный научный журнал

Выходит еженедельно

№ 18.1 (152.1) / 2017

**СПЕЦВЫПУСК**

ОТ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРАКТИКИ К ПРОГРЕССУ УЧАЩИХСЯ

Редакционная коллегия:

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

**Члены редакционной коллегии:**

Ахметова Мария Николаевна, доктор педагогических наук

Иванова Юлия Валентиновна, доктор философских наук

Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук

Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук

Лактионов Константин Станиславович, доктор биологических наук

Сараева Надежда Михайловна, доктор психологических наук

Абдрашилов Турганбай Курманбаевич, доктор философии (PhD) по философским наукам

Авдеюк Оксана Алексеевна, кандидат технических наук

Айдаров Оразхан Турсункожаевич, кандидат географических наук

Алиева Тарана Ибрагим кызы, кандидат химических наук

Ахметова Валерия Валерьевна, кандидат медицинских наук

Брезгин Вячеслав Сергеевич, кандидат экономических наук

Данилов Олег Евгеньевич, кандидат педагогических наук

Дёмин Александр Викторович, кандидат биологических наук

Дядюн Кристина Владимировна, кандидат юридических наук

Желнова Кристина Владимировна, кандидат экономических наук

Жуйкова Тамара Павловна, кандидат педагогических наук

Жураев Хуснидин Олтинбоевич, кандидат педагогических наук

Игнатова Мария Александровна, кандидат искусствоведения

Калдыбай Кайнар Калдыбайулы, доктор философии (PhD) по философским наукам

Кенесов Асхат Алмасович, кандидат политических наук

Коварда Владимир Васильевич, кандидат физико-математических наук

Комогорцев Максим Геннадьевич, кандидат технических наук

Котляров Алексей Васильевич, кандидат геолого-минералогических наук

Кузьмина Виолетта Михайловна, кандидат исторических наук, кандидат психологических наук

Курпаяниди Константин Иванович, доктор философии (PhD) по экономическим наукам

Кучерявенко Светлана Алексеевна, кандидат экономических наук

Лескова Екатерина Викторовна, кандидат физико-математических наук

Макеева Ирина Александровна, кандидат педагогических наук

Матвиенко Евгений Владимирович, кандидат биологических наук

Матроскина Татьяна Викторовна, кандидат экономических наук

Матусевич Марина Степановна, кандидат педагогических наук

Мусаева Ума Алиевна, кандидат технических наук

Насимов Мурат Орленбаевич, кандидат политических наук

Паридинова Ботагоз Жаппаровна, магистр философии

Прончев Геннадий Борисович, кандидат физико-математических наук

Семахин Андрей Михайлович, кандидат технических наук

Сенцов Аркадий Эдуардович, кандидат политических наук

Сенюшкин Николай Сергеевич, кандидат технических наук

Титова Елена Ивановна, кандидат педагогических наук

Ткаченко Ирина Георгиевна, кандидат филологических наук

Фозилов Садриддин Файзуллаевич, кандидат химических наук

Яхина Асия Сергеевна, кандидат технических наук

Ячинова Светлана Николаевна, кандидат педагогических наук

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

**Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-38059 от 11 ноября 2009 г.**

Журнал размещается и индексируется на портале eLIBRARY.RU, на момент выхода номера в свет журнал не входит в РИНЦ.

Журнал включен в международный каталог периодических изданий «Ulrich's Periodicals Directory».

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

#### **Международный редакционный совет:**

Айрян Заруи Геворковна, *кандидат филологических наук, доцент (Армения)*

Арошидзе Паата Леонидович, *доктор экономических наук, ассоциированный профессор (Грузия)*

Атаев Загир Вагитович, *кандидат географических наук, профессор (Россия)*

Ахмеденов Кажмурат Максutowич, *кандидат географических наук, ассоциированный профессор (Казахстан)*

Бидова Бэла Бертовна, *доктор юридических наук, доцент (Россия)*

Борисов Вячеслав Викторович, *доктор педагогических наук, профессор (Украина)*

Велковска Гена Цветкова, *доктор экономических наук, доцент (Болгария)*

Гайич Тамара, *доктор экономических наук (Сербия)*

Данатаров Агахан, *кандидат технических наук (Туркменистан)*

Данилов Александр Максимович, *доктор технических наук, профессор (Россия)*

Демидов Алексей Александрович, *доктор медицинских наук, профессор (Россия)*

Досманбетова Зейнегуль Рамазановна, *доктор философии (PhD) по филологическим наукам (Казахстан)*

Ешиев Абдыракман Молдоалиевич, *доктор медицинских наук, доцент, зав. отделением (Кыргызстан)*

Жолдошев Сапарбай Тезекбаевич, *доктор медицинских наук, профессор (Кыргызстан)*

Игисинов Нурбек Сагинбекович, *доктор медицинских наук, профессор (Казахстан)*

Кадыров Кутлуг-Бек Бекмуратович, *кандидат педагогических наук, заместитель директора (Узбекистан)*

Кайгородов Иван Борисович, *кандидат физико-математических наук (Бразилия)*

Каленский Александр Васильевич, *доктор физико-математических наук, профессор (Россия)*

Козырева Ольга Анатольевна, *кандидат педагогических наук, доцент (Россия)*

Колпак Евгений Петрович, *доктор физико-математических наук, профессор (Россия)*

Курпаяниди Константин Иванович, *доктор философии (PhD) по экономическим наукам (Узбекистан)*

Куташов Вячеслав Анатольевич, *доктор медицинских наук, профессор (Россия)*

Лю Цзюань, *доктор филологических наук, профессор (Китай)*

Малес Людмила Владимировна, *доктор социологических наук, доцент (Украина)*

Нагервадзе Марина Алиевна, *доктор биологических наук, профессор (Грузия)*

Нурмамедли Фазиль Алигусейн оглы, *кандидат геолого-минералогических наук (Азербайджан)*

Прокопьев Николай Яковлевич, *доктор медицинских наук, профессор (Россия)*

Прокофьева Марина Анатольевна, *кандидат педагогических наук, доцент (Казахстан)*

Рахматуллин Рафаэль Юсупович, *доктор философских наук, профессор (Россия)*

Ребезов Максим Борисович, *доктор сельскохозяйственных наук, профессор (Россия)*

Сорока Юлия Георгиевна, *доктор социологических наук, доцент (Украина)*

Узаков Гулом Норбоевич, *доктор технических наук, доцент (Узбекистан)*

Хоналиев Назарали Хоналиевич, *доктор экономических наук, старший научный сотрудник (Таджикистан)*

Хоссейни Амир, *доктор филологических наук (Иран)*

Шарипов Аскар Калиевич, *доктор экономических наук, доцент (Казахстан)*

Шуклина Зинаида Николаевна, *доктор экономических наук (Россия)*

**Руководитель редакционного отдела:** Кайнова Галина Анатольевна

**Ответственные редакторы:** Осянина Екатерина Игоревна, Вейса Людмила Николаевна

**Художник:** Шишков Евгений Анатольевич

**Верстка:** Бурьянов Павел Яковлевич, Голубцов Максим Владимирович, Майер Ольга Вячеславовна

Почтовый адрес редакции: 420126, г. Казань, ул. Амирхана, 10а, а/я 231.

Фактический адрес редакции: 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

E-mail: info@moluch.ru; http://www.moluch.ru/.

Учредитель и издатель: ООО «Издательство Молодой ученый».

Основной тираж номера 500 экз., фактический тираж спецвыпуска: 21 экз. Дата выхода в свет: 24.05.2017. Цена свободная.

Материалы публикуются в авторской редакции. Все права защищены.

Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

---

---

**Н**а обложке изображен *Норман Эрнест Борлоуг* (1914–2009), всемирно известный ученый-лекционер, фитопатолог, генетик, лауреат Нобелевской премии, «человек, спасший миллиард жизней».

Норман Борлоуг родился в 1914 году в штате Айова, США, в семье фермера. В 1933 году, после окончания средней школы, Борлоуг поступил в университет Миннесоты. Одному из преподавателей университета, Элвину Чарльзу Стакману, удалось настолько заинтересовать Нормана Эрнеста проблемой патологии растений, что в 1942 году он защитил диссертацию по грибковым заболеваниям льна. С этого же времени Борлоуг начал работать микробиологом в химической компании «Дюпон», занимаясь изучением свойств и производством бактерицидов и фунгицидов для сельскохозяйственных нужд. Именно тогда эти исследования были особенно актуальны как для Америки, так и для других государств.

Многолетние неурожай в Мексике привели к тому, что президент страны Мануэль Авила Камачо вынужден был обратиться к Фонду Рокфеллера за помощью. В 1944 году в числе группы агрономов Борлоуг отправляется в Мексику для исправления создавшейся там ситуации. В этой стране молодой ученый 12 лет трудился над созданием новых сортов пшеницы с высокой урожайностью и устойчивостью к неблагоприятным внешним факторам и болезням. Благодаря этой работе Мексика не только обеспечила себя

зерном, но и начала его экспортировать. С полученными в Мексике результатами Борлоуг побывал в Пакистане и в Индии. Везде после визита ученого-селекционера урожайность в странах возрастала в несколько раз.

Кроме этого, ученый занимался селекцией отдаленно родственных видов, например пшеницы и ржи. Этот новый вид был назван «тритикале».

Исследования Борлоуга получили всемирное признание. Его называли отцом «Зеленой революции», а в октябре 1970 года Норману Эрнесту Борлоугу была вручена Нобелевская премия «За вклад в решение продовольственной проблемы и особенно за осуществление Зеленой революции». На вручении этой премии Осе Лионес сказала: «Никто другой из его поколения не сделал столько для того, чтобы дать хлеб голодному миру».

В 2006 году Норману Борлоугу была вручена высшая награда Америки — Золотая медаль Конгресса.

Норман Эрнест Борлоуг опубликовал более 70 научных трудов и статей, являлся членом национальных академий в разных странах, в частности Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук имени Ленина и Национальной академии наук США.

Норман Эрнест Борлоуг умер в сентябре 2009 года в возрасте 95 лет в Далласе.

*Людмила Вейса, ответственный редактор*

---

---

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Айдина И. Г., Беркало В. Н., Литвинова О. В.</b> Как влияет сотрудничество учащихся с разным типом восприятия информации на эффективность решения межпредметных проблемных ситуаций в 10 классе? .....	1	<b>Ермекова А. А.</b> Исследовательская деятельность учащихся через концептуальный подход на уроках информатики.....	23
<b>Аужанова Г. Г., Кабиева Д. Д., Кожаметов А. К., Копеев А. Ж.</b> Lesson Study: «Как через использование различных приемов обучения улучшить монологическое высказывание учащихся как продукта речевой деятельности?».....	3	<b>Жабагина Р. М.</b> Исследовательская деятельность учащихся через интеграцию принципа цикличности и концепта физических понятий.....	25
<b>Байханова Л. А.</b> Іс-әрекеттегі зерттеу: пән мен тілді кіріктіріп оқытуды қалайша жүзеге асыруға болады? .....	6	<b>Каратаева Н. К., Билялова А. Б., Муғраж М.</b> Эксперименттік жұмыстарда проблемалық жағдай туғызу негізінде оқушылардың логикалық ойлау қабілеттерін қалай дамытамын? .....	28
<b>Богданова Ю. Н., Хасенов А. К., Темирова Д. М., Балыкова Б. Ж.</b> Как развить функциональную грамотность учащихся 8 класса через чтение графиков и решение задач с практическим применением на готовых чертежах? .....	9	<b>Карашашева Д. Б., Шевчук А. Н.</b> Развитие дивергентного мышления школьников среднего звена с помощью различных методов на уроках биологии .....	30
<b>Головинцева В. В., Ерманова Б. Б., Паневина А. С., Вишенкова Е. А., Жакупова А., Касинилло Р.</b> Внедрение предметно-языковой интеграции на уроках физики в 8 классе.....	12	<b>Каскрова А. А.</b> Как улучшить навыки письма учеников 9 класса через диалогическое обучение? .....	34
<b>Дәулетқалиева Р. Л.</b> Қазақ тілі сабағында оқушылардың оқу сауаттылығын дамыту .....	16	<b>Копеев А. Ж.</b> 10 «Е» сынып оқушыларын сыртқы жиынтық бағалауға дайындаудағы машықтандыру жаттығуларының әсері.....	36
<b>Даулеткулова Д. О.</b> Исследование в действии: как применение принципа «усложнение» способствует развитию читательской грамотности учащихся 9 В класса? .....	18	<b>Қуатова Ә. С., Сапарғали М. Д., Ахметжанова Н. Қ.</b> Қазақ тілі сабағында проблемалық оқыту арқылы оқушылардың айтылым дағдысын дамыту .....	38
<b>Доскарина Г. М., Казанбаева А. Ж., Сегизбаева А. Т., Кайдарова А. А.</b> Использование концептуального обучения для развития критического мышления учащихся... ..	20	<b>Құрманғалиева Г.</b> «9 «Е» сынып оқушыларының жазылым дағдысын арттыруға мұғалімнің кері байланысы қалай әсер етеді?».....	40
		<b>Литвинова О. В.</b> Как решение творческих задач способствует развитию дивергентного мышления учащихся 8 класса.....	42

<b>Маканова А. К., Казанбаева А. Ж.</b> Развитие навыка говорения у учащихся 7 класса .....46	<b>Оспанова М. К.</b> Как развивать учебно-познавательные навыки (анализ, синтез, сравнение, обобщение и т. д.) через принцип дифференциации — проблемное обучение? .....56
<b>Машрапова А. С.</b> Использование методики CLIL на уроках со вторым языком обучения .....48	<b>Армангүл С.</b> 7 «Е» сынып оқушыларының айтылым дағдысын дамытуға суретпен жұмыс қалай әсер етеді? .... 57
<b>Нурсеитов Д. Ф., Темиргалиев С. К., Мейрамғалиева Г. Ж., Ескендилов К. К., Шакаров Е. К., Матаев С. А.</b> Lesson Study форматындағы сабақты зерттеу: «Салауатты өмір салтын насихаттау мақсатында жаттығулар кешенін қолдану арқылы оқушылардың қозғалыс дағдыларын қалыптастыру».....51	<b>Смаилова М. Т.</b> Как не допускать типичных вычислительных ошибок, используя методику предупреждения .....59
<b>Оразалина К. Р.</b> Как через использование речевых клише научить учащихся 8 класса составлять проблемные вопросы? .....54	<b>Темиров Н. Р.</b> Дәлелдер мен дәйектер келтіру арқылы оқушылар бойында сөйлеу, ойлау дағдыларын дамыту ..... 61
	<b>Түлебаева Б. Т.</b> ҚӘҚ сабақтарында жоба әдісін пайдалану 11 сынып оқушыларының зерттеушілік дағдыларын дамытуға қалай әсер етеді? .....63

## Как влияет сотрудничество учащихся с разным типом восприятия информации на эффективность решения межпредметных проблемных ситуаций в 10 классе?

Айдина Ирина Геннадьевна, учитель химии;  
Беркало Валентина Николаевна, учитель физики;  
Литвинова Ольга Владимировна, учитель информатики  
Назарбаев Интеллектуальная Школа химико-биологического направления, г. Павлодар

Подход Lesson Study направлен на исследование урока и позволяет учителям-практикам совершенствовать свои уроки и корректировать процесс обучения учащихся.

В Lesson Study принимают участие группы учителей, совместно осуществляющие планирование, преподавание, наблюдение, анализ обучения и преподавания, [1, с.2]

Исследование проводилось по итогам семинара Expert seminar on lesson study: innovation of collaborative teachers learning (11–13.09.2014)

Межпредметные связи в школьном образовании обусловлены интеграционными процессами, происходящими сегодня в науке и в жизни общества. Интегрированная образовательная программа НИШ направлена, в том числе, на осуществление межпредметной интеграции. Для достижения целей интегрированного подхода необходимо создавать условия для саморазвития учащихся и мотивировать их к обучению на протяжении всей жизни.

Для формирования функционально грамотной личности министерством образования РК совместно с Национальной академией образования имени И. Алтынсарина обозначен круг правил для организации деятельности учащихся на уроках естественного цикла:

- главным есть не предмет, которому вы учите, а личность, которую вы формируете;
- помогайте ученикам овладеть наиболее продуктивными методами и технологиями учебно-познавательной деятельности;
- необходимо чаще использовать вопрос «почему?», чтобы научить мыслить причинно;
- помните, что знает не тот, кто пересказывает, а тот, кто умеет знание использовать на практике;
- приучайте учеников думать и действовать самостоятельно, применять знания из других предметов на вашем уроке, изучайте и учитывайте жизненный опыт учеников, их интересы, особенности развития;

— в процессе обучения обязательно учитывайте индивидуальные особенности каждого ученика, объединяйте в дифференцированные, межпредметные группы учеников с одинаковым уровнем знаний.

— поощряйте исследовательскую работу учеников, имеющую межпредметные контакты. [2, с. 10].

Одна из трудностей, возникающих при реализации интегрированного образования, заключается в том, что многие ученики, увлекаясь одним предметом, не проявляют интерес к другому.

Анализируя наблюдения за групповой работой в 10 G классе на различных уроках, мы с коллегами сделали вывод, что при организации парной и групповой форм деятельности учащиеся стараются выбирать одни и те же роли.

Мы предположили, что это объясняется тем, что все учащиеся НИШ обладая достаточно высоким интеллектуальным потенциалом, имеют различные типы восприятия информации.

Для решения вопроса исследования была образована группа учителей, преподающих в 10 G классе: Айдина И. Г., учитель химии, Беркало В. Н., учитель физики, Литвинова О. В., учитель информатики.

Сначала мы изучили литературу по организации обучения детей с разными типами восприятия информации.

Затем выяснили характеристики различных типов восприятия:

- визуалы — люди, предпочитающие опираться на зрительные образы;
- аудиалы лучше воспринимают информацию с помощью органов слуха;
- кинестетики — люди, стремящиеся к прикосновениям и руководствующиеся интуицией.

Для диагностики типов восприятия использовали тест «Аудиал, визуал, кинестетик. Диагностика доминирующей перцептивной модальности» С. Ефремцева.

АНКЕТА для учащихся	Визуальный канал восприятия	Аудиальный канал восприятия	Кинестетический канал восприятия
Ученик А	14	5	8
Ученик В	10	13	11
Ученик С	12	7	15
Ученик D	13	10	13
Ученик E	14	8	11
Ученик F	13	9	10

Ученик G	11	8	14
Ученик H	13	12	8
Ученик I	12	12	11
Ученик J	10	11	10

Затем определили три кандидатуры исследуемых учащихся:

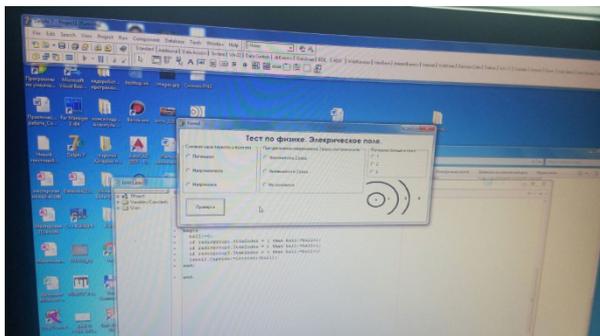
Ученик А — ученик с преобладающими качествами визуала.

Ученик В — ученик с выраженными качествами аудиала.

Ученик С — ведущий тип восприятия — кинестетик.

В рамках исследования нами был запланирован цикл интегрированных уроков по физике, химии и информатике с использованием разных форм организации деятельности.

На первом интегрированном уроке (физика-информатика) «Решение задач «Конденсаторы» — «Программирование решений» с целью актуализации имеющихся знаний учащимся были предложены различные задания: рассказать материал по определенному вопросу, составить опорный конспект по изученной теме, собрать цепи с различным подключением конденсаторов. Учащиеся самостоятельно выбирали задание, которое они хотели бы выполнить. Затем учащимся было предложено произвольно объединиться в группы. Всем учащимся предлагалось создать тест по изученной теме при помощи средств ИКТ.

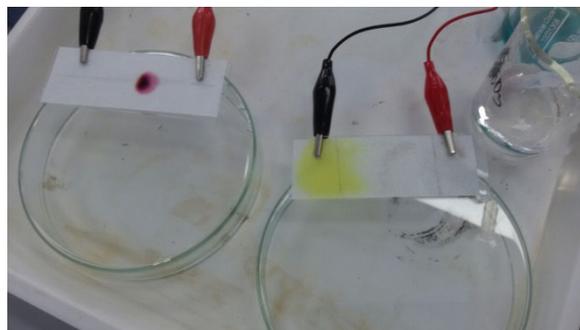


Наблюдения показали, что группа, в составе которой был ученик В не справилась с заданием в отведенное время; группа с учеником А потратила меньше всего времени на поиск информации, а ученик С проявил инициативу при составлении программы для теста.

По итогам результатов проведенного урока были сделаны выводы: в некоторых группах оказались ученики с одним типом восприятия, в других — с разным. Быстрота и качество выполнения заданий зависели от уровня интеллекта учащихся. При планировании следующего урока мы решили объединить в группы учеников с одним типом восприятия и пронаблюдать за их деятельностью. На втором уроке (химия-физика) «Электролиз» предложили структурированное задание:

- составить короткий рассказ о явлении;
- создать постер;

— собрать электрическую цепь, продемонстрировать процесс и результаты электролиза.



Обсуждая итоги презентаций, мы пришли к выводу, что этот способ объединения в группы неудачен. Ответы учеников были однобокими: одни старались все рассказать, другие, наоборот затруднялись в презентации постера или сборке цепи. По итогам второго урока были сделаны выводы: при планировании следующего урока объединить в группы учеников с разным типом восприятия и пронаблюдать за их деятельностью.

Целью третьего урока «Альтернативные источники энергии» (информатика-физика-химия) было создание условий для самореализации каждого ученика в составе группы. Группы, в составе которых были представители людей с разным типом восприятия, изучали теоретические основы, разрабатывали модель и презентовали определенный источник энергии.

Такой способ объединения в группы дал положительный результат: продукты деятельности получились разнообразными, каждый ученик внес в них определенный вклад.

По окончании каждого урока проводилось интервьюирование учеников для выяснения их мнения об эффективности урока. После первых двух уроков некоторые учащиеся отмечали трудности работы в определенной группе. После третьего урока все ученики отметили, что им понравился результат их работы, а также сам процесс по его созданию.

В процессе проведения и наблюдения уроков мы с коллегами отметили главную трудность — подбор проблемной ситуации для трех предметов и для учащихся с разным типом восприятия.

На следующий год мы решили продолжить работу в данном направлении и поставили перед собой задачу — разработать действующую модель на пересечении трех наук и представить ее.

Литература:

1. Lesson Study: руководство Пит Дадли. <http://lessonstudy.co.uk/wp-content/uploads/2013/07/Lesson-Study-Handbook-Russian.pdf>

2. Интеграция предметов естественнонаучного цикла в формировании функциональной грамотности школьников в условиях 12-летнего обучения. Методическое пособие: МОН РК, НАО им. И. Алтынсарина. — Астана 2006.
3. Диагностика доминирующей перцептивной модальности (С. Ефремцева)/Фетискин Н.П., Козлов В.В., Мануйлов Г.М. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. — М., 2002. С. 237–238.

## Lesson Study: «Как через использование различных приемов обучения улучшить монологическое высказывание учащихся как продукта речевой деятельности?»

Аужанова Галия Габдуллиновна, учитель русского языка и литературы;  
Кабиева Динара Даулетовна, учитель искусства;  
Кожаметов Ануар Кайруллович, учитель искусства;  
Копеев Арслан Жастлекович, учитель казахского языка и литературы  
Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления в г. Павлодар

*Заговори, чтоб я тебя узнал...*  
*Сократ*

«С давних времён речь человека была его визитной карточкой. Умение правильно и красиво говорить всегда высоко ценилось в обществе. Развитие речи школьников сегодня остается значимой проблемой. Уметь говорить, значит, уметь мыслить, рассуждать и выражать свое мнение, возможно, отличное от других. Это помогает выделиться в обществе, занять устойчивое положение, не потерять себя, находиться постоянно в окружении людей, общаться с ними и быть полноценным членом общества. Уметь правильно и красиво говорить, чётко и понятно выражать свои мысли — это минимум, что должен уметь современный образованный человек». [1]



Поэтому, на наш взгляд, тема «Как через использование различных приемов обучения улучшить монологическое высказывание учащихся как продукта речевой деятельности?» важна.

Актуальность изучения данной проблемы обусловлена ещё и тем, что, как показывает практика, ученики не совсем корректно могут излагать свои мысли, не могут строить свою речь в соответствии с критериями, хотя в современной педагогике накоплен достаточно большой опыт работы учителей по развитию устной монологической речи учащихся. Поэтому наша группа решила, что необходимо осмыслить, структурировать, обобщить материал по исследуемой теме и апробировать приемы и методы на 3-х последовательных уроках с целью совершенствования методики преподавания и повышения уровня знаний учащихся N-го класса.

Мы решили провести исследование, целью которого было выяснить, какие приемы и методы будут способствовать улучшению монологической речи учащихся.

Для достижения поставленной цели нами были сформированы задачи:

- совместно определить отвечающий установленным задачам метод преподавания, который в дальнейшем будет разрабатываться и совершенствоваться;
- совместно определить трех учащихся, каждый из которых станет типичным представителем определенной группы учащихся в классе;
- совместно планировать Lesson Study, в ходе которых будут использованы и тщательно изучены результаты методики в контексте результатов наблюдения за тремя исследуемыми учащимися;
- проводить Lesson Study и вести совместное наблюдение, акцентируя особое внимание на обучении и развитии исследуемых учащихся;
- опрашивать учащихся, чтобы понять их мнение о Lesson Study;
- проводить обсуждение Lesson Study;
- использовать полученные достижения в педагогической практике.

Определили и результат исследования: учителя узнают новые приемы, которые будут способствовать улучшению процесса обучения; учащиеся достигнут ожидаемого результата.

**Ожидаемый результат:**

**Ученик А:**

- излагает материал логично и последовательно (устанавливает причинно-следственные связи между фактами и явлениями, делает необходимые обобщения и выводы);
- правильно и точно пользуется языковые средства для оформления высказывания;

— строит высказывания в определенном стиле (научном, публицистическом, разговорном и др.) в зависимости от цели и ситуации общения;

— отвечает достаточно громко, четко, с соблюдением логических ударений, пауз, правильной интонации, правил произношения.

#### Ученик В:

— полно излагает материал;

— обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные;

— излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

#### Ученик С:

— недостаточно полно излагает материал;

— не совсем достаточно обосновывает свои суждения, приводит не совсем убедительные примеры;

— излагает материал последовательно и допускает незначительные ошибки в языковом оформлении излагаемого материала, но ошибки исправляет сам.

**Объектом исследования** стала устная монологическая речь учащихся N-го класса

На первичном заседании Lesson Study мы сформулировали проблему, определили тему, ожидаемые результаты, установили основные правила, совместно проанализировали прием, который должны были апробировать на первом уроке, разработали Lesson Study-1.

Мы определили фокус-группу из трех учеников, являющихся типичными представителями различных групп обучающихся.

#### Ученик А:

— не всегда полно излагает материал;

— обнаруживает понимание материала, может достаточно обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры;

— излагает материал последовательно; допускает незначительные ошибки с точки зрения норм литературного языка.

#### Ученик В:

— недостаточно полно излагает материал;

— не совсем достаточно обосновывает свои суждения, приводит не совсем убедительные примеры;

— излагает материал последовательно и допускает незначительные ошибки в языковом оформлении излагаемого материала, но ошибки исправляет сам;

#### Ученик С:

— обнаруживает знание и понимание основных положений темы, но:

— излагает материал неполно и допускает неточности в определении и формулировке понятий;

— не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

— излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого материала.

На заседании рассмотрели и изучили приемы, которые действительно помогли бы нам найти ответ на наш главный вопрос: «Как помочь ученикам совершенствовать устную речь?» Проанализировав все известные приемы, мы остановились на «ПОПС — формуле». Урок был разработан с учетом темы Lesson Study.

Также были расписаны ожидаемые результаты от каждого «исследуемого» ученика: ученик С должен к концу исследования быть примерно на уровне ученика В, ученик В подняться на уровень ученика А, ученик А должен развиваться на уроке, не оставаясь на том же уровне.

Определили, кто (наблюдатель) за кем (исследуемый ученик) наблюдает.

На первом заседании были разработаны основные правила для наблюдателей.

#### Наблюдатель должен:

Иметь копию плана, раздаточные материалы, используемые на уроке, листы наблюдений

Помнить, что наблюдения должны быть направлены на процесс обучения учащихся

Делать необходимые записи, фиксировать идеи, определять проблемы

Фиксировать ожидаемую реакцию от каждого из исследуемых учащихся

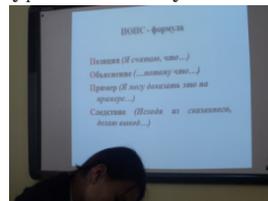
Избегать разговора с учащимися

#### Проведение урока LS-1

1. Запланировано совместно
2. На уроке запланировано опираться на формулу ПОПС.
3. Обязанности наблюдателей:
4. Наблюдать и фиксировать действия наблюдаемых учащихся
5. Собирать предполагаемые доказательства
6. Отмечать ответы учащихся на различных этапах урока
7. Установить доказательства прогресса каждого из учащихся в сопоставлении с ожидаемыми результатами
8. После проведения первого урока провести опрос учащихся

Вопросы для учащихся:

1. Что тебе понравилось (не понравилось) на уроке?
2. Научился ли ты чему-нибудь на сегодняшнем уроке?
3. Какая часть обучения была удачна?
4. Если тебе была бы дана возможность, то изменил бы что-нибудь на уроке? Почему?



**Вывод:** прием «ПОПС» помогает структурировать монолог. Учащиеся научились разграничивать вступление, основную часть и вывод. Но монолог получается неразвернутым.

### Проведение урока LS-2

1. Совместное планирование урока LS-2
2. Апробирование приема «Easy hint»
3. Опрос учащихся



#### Вопросы для учащихся:

1. Легко ли было излагать мысли, используя прием «Easy hint»?

2. Что, на твой взгляд, дает этот прием?
3. Что бы ты изменил в этом приеме?

**Ученик С** ответил, что в этом приеме его смутила последовательность вопросов. Он отметил, что ученику можно давать возможность менять последовательность вопросов.

**Ученик В:** «Можно не начинать ответ с вопроса «Что?», а давать возможность нам начинать ответ с любого вопроса».



**Вывод:** прием способствует тому, что ученик (если забыл материал) задавать себе же вопросы, тут же отвечает на поставленный вопрос. Монолог получается развернутым, полным. Необходимо в последующем учитывать предложения учащихся: «ученику можно давать возможность менять последовательность вопросов».

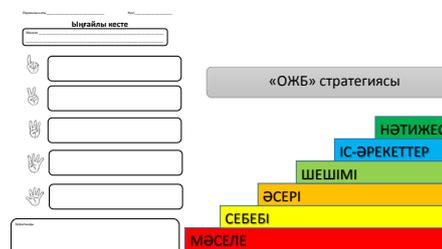
#### Литература:

1. Развитие монологической речи обучающихся как основа. [https://docs.google.com/document/d/1eHT4uLQEa2iCa1R0tMvtM9\\_5HRo7gaZGALVCG31Ud8M/edit?hl=ru](https://docs.google.com/document/d/1eHT4uLQEa2iCa1R0tMvtM9_5HRo7gaZGALVCG31Ud8M/edit?hl=ru)
2. «Подход LessonStudy — особая форма исследования в действии на уроках». <http://sc0001.arshaly.akmoedu.kz/article/view/e391d43bc93df10d312f4e1064f34afb.html>
3. Lesson Study: руководство Пит Дадли. <http://lessonstudy.co.uk/wp-content/uploads/2013/07/Lesson-Study-Handbook-Russian.pdf>

### Проведение урока LS-3

1. Совместное планирование урока LS-3
2. Апробирование приема «ОЖБ», «Ыңғайлы кесте»
3. Опрос учащихся

**Вывод:** апробированные приемы помогают добиться хороших результатов.



#### Вопросы для учащихся:

1. Эффективны ли приемы, которые были использованы на уроках казахского языка?
2. Какой прием тебе понравился больше всего? Почему?
3. Помогают ли эти приемы ясно, четко, последовательно излагать мысли?

Для анализа проведенных уроков взяли вопросы:

Что планировалось на уроке?

Что произошло на уроке?

Почему так произошло?

Какой прогресс сделал исследуемый ученик?

Как улучшить прогресс ученика?

Что изменить в методике?

Какие приемы использовать для того, чтобы улучшить результаты учащихся?

Результат нашего исследования: учащиеся самостоятельно составляют монолог, используя различные языковые средства; формулируют проблемные вопросы; выражают свою точку зрения. Учащиеся чувствуют себя более уверенно во время выступления, так как речь у них более точная, логически последовательная.

## Іс-әрекеттегі зерттеу: пән мен тілді кіріктіріп оқытуды қалайша жүзеге асыруға болады?

Байханова Лаура Алтынбековна, учитель

Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления в г. Павлодаре

Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың 2011–2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарлама басымдылықтарының бірі — білім жүйесіндегі алдыңғы қатардағы Сингапур, Финляндия, Ұлыбритания сынды мемлекеттердің озық моделіне сүйене отырып, білім жүйесін реформалау болып табылады. Мемлекеттік бағдарлама бағыттарының бірі — педагог мамандардың мәртебесін көтеру, заман талабына сай бәсекеге қабілетті, теориялық білімін өмірде қолдана алатын, түйінді мәселелерді шеше алатын, сыни ойлайтын тұлғаны қалыптастыру болып табылады.

Орта білім саласындағы өзгерістер ең алдымен, мұғалімдер қауымын қамтиды. Атап айтсақ, педагог кадрлардың құзыреттілігін арттыру мақсатында «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ, «Педагогикалық шеберлік орталығы», «Өрлеу» ұлттық біліктілікті арттыру орталығы» АҚ құрылған. Жаңа өзгерістерді қабылдауға, бағыт-бағдар берудегі үлкен септігін тигізген мұғалімдердің біліктілігін арттыратын базалық деңгей курстары еді. Деңгейлік курстардың басты мақсаты — XXI ғасырдағы білім беру талабы — өз бетімен жұмыс істей алатын, жан-жақты ізденіп, ұлттық құндылықтарды ұстанатын, алған білімін өмірде қолдана алатын құзыретті оқушы тәрбиелеу. Егер күні бүгінге дейін оқу үдерісінде мұғалімнің рөлі мен орны бастапқы болса, яғни мұғалім білім беруші рөлін атқарып келсе, енді мұғалімдер тек бағыттаушы, бақылаушы, реттеуші функцияларын алып, оқушы білімді өз бетінше игереді, сыни тұрғыдан ойланып, кез келген мәселелік сұрақтарға жауап іздеп, мақсатына жетеді.

Дәстүрлі білім жүйесі нақты теориялық білімге, есте сақтау, репродуктивті білімге негізделген. Бұл үдеріс жаһандық заманның сын-тегеуріндеріне жауап бере алмайды. Осы мақсатта кіріктірілген оқу бағдарламасы құрастырылған болатын. Кіріктірілген оқу бағдарламасы спиральдік қағида негізінде құрастырылды [1]. Оқушыларда білім мен түсінік қалыптастырып, тарихи концептілерді негізге ала отырып, дағдыларды, тарихи ой-сананы дамытуға бағытталған. Мысалы, оқушыларда мәдениет туралы базалық білімдері бар, атап айтсақ, бірінші тоқсанда оқушылар Қазақстан аумағында ерте ортағасырлық мемлекеттердің пайда болуы мен ыдырау себептерімен, олардың рухани және материалдық мәдениетімен танысып, екінші тоқсан тақырыбында оқушылар дамыған орта ғасырлардағы мемлекеттердің рухани және материалдық мәдениетімен танысып, ерекшеліктерін анықтады. Яғни бағдарламада қарастырылғандай, тақырыптар арасында бірізділік пен сабақтастық байқалады. Оқушыларда мәдениет тақырыбы бойынша білімдері мен дағдылары тоқсан сайын, жыл сайын толықтырылып отырады [2].

Назарбаев Зияткерлік мектептерінде үштілдік саясаты жүзеге асырылып келеді. Оқу бағдарламасы оқушылардың өзге ұлт өкілдерімен тиімді қарым-қатынас жасау дағдыларын дамыту және халықаралық деңгейдегі жоғарғы оқу орындарына түсуге қолдау көрсету мақсатында тілдік құзыреттіліктерді қалыптастыруды көздейді. Зияткерлік мектептер қазақ, орыс және ағылшын тілдерін үйретеді және осы үш тілді басқа пәндерді оқыту үшін қолданады. Мысалы, Қазақстан тарихы, география қазақ тілінде, дүние жүзі тарихы, информатика пәндері орыс тілінде оқытылады.

Кіріктірілген оқу бағдарламасының бір ерекшелігі пән мен тілді кіріктіріп оқыту. Ол дегеніміз Қазақстан тарихы, география пәндерін екінші тілде орыс сыныптарында қазақ тілінде өткізу. Басты мақсаты пән арқылы тілдік құзыреттілікті дамыту болып табылады. Пән мен тілді кіріктіріп оқыту CLIL әдістері арқылы жүзеге асырылады. Сабақты құру барысында міндетті түрде CLIL-дің бірқатар әдістерін қолданамын. Мысалы, диктогloss, терминологиялық диктант, сөйлейтін карта, ақпараттық кеш, мәтінмен жұмыста әр азат жолға тақырып беру, ол оқушының мәтінді ықшамдап, терең түсінуіне ықпал етсе, мұғалімге шәкірттің қаншалықты мағынаны түсінгендігін байқауға көмек береді [3]. Аймақ ерекшелігіне байланысты тілді меңгерту қиынға түсті. Алайда, уақыт өте келе, оқушылардың тілдік құзыреттіліктерін дамытып, академиялық тілде сөйлеулеріне мүмкіндік туындады. Бұл жұмыс мұғалім мен оқушы тарапынан үлкен еңбекті қажет етті.

Пән мен тілді кіріктіріп оқыту мұғалімдері кей кезде оқушыларының ауызекі тілде (қазақ/орыс/ағылшын тілінде) еркін сөйлескенімен, академиялық тілді қиын түсінетіндігіне таңдануы мүмкін. Пән мен тілді кіріктіріп оқыту контекстінде оқушылар түрлі жаңа мәлімет (input) алады. Камминс мұндай жаңа мәліметті екі түрге бөледі және екі түрлі тіл аспектілерін анықтайды: **ауызекі** және **академиялық**. Бұл аспектілерді баяндау үшін ол BICS (Basic interpersonal communicative skills) Базалық тұлғааралық коммуникативтік дағдылар, CALP (Cognitive academic language proficiency) Тілді меңгерудің танымдық академиялық дағдылары терминдерін қолданады [4].

Осы орайда үш тұғырлы тіл саясатын орта білім жүйесінде жүзеге асыруда CLIL (Content and language integrated learning) әдісінің тиімділігі зор. Бұл әдіс екі жақты мақсатты көздейді. Біріншісі — оқу пәнін жетік білу болса, екіншісі- (шетел) тілін меңгеру. Сонымен қатар, пән мен тілді кіріктіріп оқыту бағдарламасының қазіргі заманда көпмәдениетті тұлға қалыптастыруда орны ерекше. Ең бастысы, аталмыш әдіс тәлімгерлердің тілдік құзыреттілігін арттырып, өз елінің мәдениетін бағалап, басқа мәдениетті құрметтеуге үйретеді. Әлемдегі дамыған

елдердің білім саласында осы әдіс тиімді қолданылуда [5]. Біртіндеп біздің елімізде де осы әдісті білім саласында енгізуде. Тамыз конференциясында Білім және ғылым министрі Е. Сағадиев түйінді сөзінде бірнеше пәндер екінші тілде оқытылу керектігі жайлы атап өтті. Яғни, еліміздің бірқатар мектептерінде Қазақстан тарихы, география, дүниежүзі тарихы, информатика пәндері екінші тілде оқытылатын болады. Дегенмен республикамыздың біршама мектептері осы әдісті бірнеше жыл қатарынан қолданып келеді. Осы мектептердің алдыңғы қатарында Назарбаев Зияткерлік мектептерін айтуға болады. Дегенмен кіріктірілген бағдарламаның жемісін бірден көре алмаймыз, себебі бұл бірнеше жылдың жемісі. Сонымен қатар, оқу үдерісінде пән мен тіл мұғалімінің бірлескен жұмысы оқушыларға үлкен әсерін тигізеді. Өз тәжірибемде мен 8-сынып оқушыларын таңдап алдым. Қазіргі уақытта олар 10-сыныпта оқып жүр. Орыс сыныптарында Қазақстан тарихы мемлекеттік тілде жүргізіледі. Сондықтан тарих пәні мұғалімі алдында екі мақсат тұрды. Ол пән бойынша білім беру және мемлекеттік тілде еркін сөйлету. Үш жыл аралығында оқушыларымыздың жетістіктерін көріп отырмын. Оқушылар өз ойларын еркін жеткізуге, дәлелдемелер келтіруге, талдау жасауға дағдыланды.

Екінші тілде күнделікті сөйлеу үлкен тәжірибе береді. Сабақта мұғалім оқушыларға ойлану үшін көп уақыт бергені жөн. Сонда ғана жетістікке жетеді. Өзімнің тәжірибемді ұсынғым келіп отыр. Пән мен тілді кіріктіріп оқытуда тиімді әдіс-тәсілдермен бөліскім келіп отыр.

Пән мен тілді кіріктіріп оқытудың өзара тығыз байланысты 4 негізгі қағидаты бар. Олар мазмұн (content), яғни, CLIL әдісі бойынша тіл тілді үйрену үшін ғана емес, мазмұн арқылы пәндік білімдерді дамыту болып табылады [2;6]. Оны келесі тапсырма арқылы байқауға болады.

Тыңдалған бейнематериалға сай келесі сұрақтарға жауап беруі тиіс:

Кенесары хан. <https://www.youtube.com/watch?v=MaCjsJYhOik>

1. Есте қалған екі нәрсені жаз.
2. Бейнематериалдың негізгі идеясы не туралы?
3. Қазақ хандығы құрылуының тарихи маңызы қандай болды?
4. Бейнематериалға қатысты туындаған екі сұрақты жаз.
5. Тағы не білгілерің келеді? — деген сұрақтар беріліп, оқушылардың пән бойынша білімдерін дамытуға бағытталған тапсырма беруге болады.

Екінші қағида коммуникация (Communication). Тілдік дағдыларды дамыту кезінде мұғалімдер коллабративті, коммуникативті орта құруы қажет. Оқушы сыныптастарымен тығыз қарым-қатынасқа түсіп, топтық, жұптық жұмыс арқылы оқу жетістігі жоғары нәтижелі болуына септігін тигізеді. Мысалы, толық сөйлемді тап тапсырмасын орындауда әр топқа ұзын сөйлемнің бөліктерін беріңіз. Оқушылардың міндеті — топ болып біртұтас сөйлемді құру. Тапсырма оқушылардың грамматикалық дағдыларын тексеруге мүмкіндік береді. Тұтас сөйлем: Қа-

зақстан жерінде өмір сүрген Ақ Орда, Әбілқайыр хандығы, Моғолстан және Ноғай Ордасы мемлекеттерінің әлеуметтік-экономикалық және этностық жағдайлары, олардың саяси дағдарысқа ұшырауы қазақ хандығы құрылуының тарихи алғышарттарын қалыптастырды. Тұтас сөйлем оқушыларға белгісіз болып, карточкалар қиылуы қажет.

Үшінші қағида таным (Cognition) бойынша пәндерді кіріктіріп оқыту оқушылардың танымдық қызметін дамыту құралының бірі болып табылады. Оқушыларға келесі тапсырма беруге болады. Сөйлем құрастыру. Келесі көмекші сөздерді қолдана отырып, тақырып аясында сөйлемдер құрастыру:

1. Егер мен... болсам...
2. Мәтіннен келесі қорытынды шығарамын:....

Төртінші қағида — мәдениет (culture) Өз халқының мәдени құндылықтырын сақтап және өзге халықтардың мәдениетін құрметтеу пән мен тілді кіріктіріп оқытудың ажырамас бөлігі болып саналады.

Сонымен қатар, екінші тілді оқытуда төрт дағдыға негізделген. тыңдалым, оқылым, жазылым және айтылым тапсырмаларын жиі өткізген жөн болады.

Көпмәдениетті ортада ақпаратты екінші тілде ақпаратты түсіну өте маңызды. Ол айтушының грамматикалық құрылымын, сөйлеу екінін түсінуге бағытталған. Яғни ақпаратты түсінбейінше, айтушыға өз ойынды да білдіре алмайтын боласың. Өз сабақтарыңызда сіздер тыңдалған ақпаратты түсінгендігін тексеру үшін түрлі деңгейдегі тестерді, хабарландыруларды, жаңалықтарды, әртістердің сұхбатын, телефон әңгімелерін тыңдата аласыздар. Міндетті түрде тыңдалған ақпараттар бойынша оқушылармен ой бөлісуді ұмытпау керек. Себебі тыңдалған ақпаратты тереңірек зерттеп, автордың көзқарасын, кілтті сөздерін зерттеген дұрыс болады. Тыңдалым арқылы оқушылардың сөздік қорлары молайып, оқылым және жазылым дағдыларының жетілуіне әсер етеді. Тыңдалым дағдыларын дамытуда бірнеше қиындықтар да кездеседі. Ол тілдік ерекшеліктер (жазылуы бір басқа, айтылуы бір басқа) және ойлау екіні. Осы мәселелерден шығу үшін әр мұғалім жүйелі оқыту жүйесін құрып алу керек.

Оқылым дағдысы дегенде, ең алдымен, түсініп оқу дегенді ескерген жөн. Оқыған мәтінге баға беру, салыстыру, болжам жасау, интерпритация және т. б. Осы дағдыны дамытуда көп нүктенің орнына тиісті сөздерді қой, сұрақтарға жауап бер (жоғары деңгейдегі сұрақтар), мәтіннен синонимін тап, шын және жалған, мәтінді мазмұнын қарай ретімен орналастыр, перефраз (берілген сөйлемді өз сөзіңізбен қайта жазыңыз) жаса және т. б. тапсырмаларды қолдануға болады. Мысалы,

Әбілқайыр хан бүкілқазақтық жасақтың жоғары қолбасшысы болды.	Иә/жоқ
Құба қалмақтары жоңғарлардың туыстас тайпасы емес	Иә/жоқ
Қабанбай, Бөгенбай, Малайсары, Наурызбай қазақ билері	Иә/жоқ
Бұланты шайқасы 1728 жылы болды	Иә/жоқ

Жазылым дағдысын дамытуда шығармашылық жұмыстарды көп өткізу керек. Мысалы, берілген кезеңнің оқиғаларын суреттеп жаз, әңгіме-сұхбат, эссе, ойтолғау, әңгіме жаз, суретті сипатта, тарихи тұлғаға хат жаз деген тапсырмаларды қолдануға болады.

Егер оқушыларға айту жеңілдеу болса, өз ойын жүйелі, сөйлемнің грамматикалық құрылымын сақтап жазу, сауатты жазу қиынның қиыны. Сонымен қатар, жазылым тапсырмаларын орындауда кездесетін ең басты проблема — ол уақыттың тапшылығы. Сабақтың көп уақытын қажет етеді. Біреулері тез жазатын болса, кейбіреулері баяу жазады. Ең бастысы, оқушыларға уақытты шектемеу керек.

Оқушылардың айтылым дағдысын сабақ барысында үнемі жетілдіріп, оларды ауызша сөйлетіп, пікірлерін саралап отыру өте маңызды. Себебі оқушылардың басым көпшілігі, әсіресе өзге ұлт өкілдері өз пікірлерін еркін айтуға қиындық туады. Оқушыларға ең бастысы тілдік орта қажет. Қарапайым тіркестерді қолданудан бастау керек. Одан кейін күрделі сөз тіркестерін, тұрақты сөз тіркестерін, көркемдегіш құралдарды да пайдалануға болады.

Оқушылар бірден екінші тілде сөйлеп кетеді деп ойламаңыздар. Олар «мен бұл тілді меңгере алмаймын» деген ойда болмауы керек. Скаффолдинг баспалдағы арқасында (жеңілден, күрделіге) оқушылар тілді базалық қарым-қатынас деңгейінен академиялық тіл дағдысын біртіндеп меңгереді. Алғашқы уақытта тәлімгерлер ауызекі сөйлеуде грамматикалық қателер жіберетін болады, дегенмен осы қателердің түгелін түзетіп, ойларын бөлмеу керек. Олар сауалдарын ана тілінде қойса, онда сіздер екінші тілде жауап беруге тырысыңыз. Ең басты, оқушылар аталған дағдыларды қоршаған ортада пайдалана білулері тиіс. Сонымен қатар, шәкірттермен топта, жұпта жұмыс жасауды жиі ұйымдастырған жөн болар, себебі олар бір-бірін үй-

рету, жетелеу арқылы екінші тілді тез үйрене алады. Олар екінші тілде жауап беруге қиналатын болса, мұғалімдер сөздердің, тіркестердің аудармасын өздері айтып жатады. Бұл дұрыс емес. Олар сөзді білмеген жағдайда, оған сынптастары көмектесе алады немесе мәтінді түсінбеген жағдайда мұғалімнен гөрі жанында отырған досының түсіндіруі екіуіне де пайдасын әкеледі.

Білім жүйесіндегі тағы бір елеулі өзгерістердің бірі — оқушылардың оқу жетістіктерін бағалайтын критериялдық бағалау жүйесі. Көп жағдайда дәстүрлі білім жүйесінде мұғалімдер өз тәжірибелерінде 5-балдық жүйені қолданып келеді. Оқушылардың іс-әрекеті мен білімін тексеретін бұл әдіс объективті түрде оқушының дайындық деңгейін бағалауға мүмкіндік бермейді. Сондықтан оқушылардың оқу жетістіктерін бағалауда жаңаша әдісті қолдану талпынысы жасалып жатыр. Оқушылардың оқу жетістіктерін бағалауда критериялдық бағалау жүйесінің орны ерекше. Критериялдық бағалау жүйесі оқушы мен мұғалім арасындағы байланысты орнатып, оқу үдерісі барысында оқушыларға қателіктерді түзетуге мүмкіндік береді, оқушының оқуға деген ішкі уәжін оятып, дамытатын құрал болып табылады. Оқушылардың оқу жетістіктерін бағалауда бірқатар дағдылар қолданылады. Олар: білу, түсіну, қолдану, сыни ойлану, анализ, синтез, бағалау, зерттеу дағдылары, рефлексия, коммуникативті дағдылар, тілдік дағдылар, жеке жұмыс жасау дағдылары, топта жұмыс жасау дағдылары, мәліметті іздеу дағдылары, тәжірибелік дағдылар, шығармашылық дағдылар, IT-технологияларды қолдану дағдылары.

Қорыта келе, елімізде енгізіліп жатқан білім саласындағы өзгерістер оңтайлы нәтижесін беруде. Атап айтсақ, кіріктірілген оқу бағдарламасы, үштұғырлы тіл саясаты, критериялдық бағалау жүйесі қазақстандық зияткерлік әлеуетін қалыптастыруына өз септігін тигізуде.

#### Қолданылған Әдебиеттер:

1. Кіріктірілген оқу бағдарламасы Қазақстан тарихы Негізгі мектепке (7–10 сынып) арналған оқу бағдарламасы: наурыз, 2016 ж., 46б.
2. Л. Т. Нұрақаева, З. К. Шегенова. Назарбаев Зияткерлік мектептерінде пән мен тілді кіріктіріп оқыту әдісін қолдану: Астана, 2013ж., 3б.
3. З. К. Шегенова, Ә. Т. Жәнісов. Тарих сабақтарында деректермен жұмыс істеудің кейбір әдіс-тәсілдері: Астана, 2014ж., 6б.
4. CLIL әдісіне негізделіп құрастырылған сабақтар үлгілері. Әдістемелік нұсқаулық: Астана, 2013ж., 51б.
5. Liz Dale, Wibo van der Es, Rosie Tanner. Clil skills: Leiden, 2010, 258p.

## Как развить функциональную грамотность учащихся 8 класса через чтение графиков и решение задач с практическим применением на готовых чертежах?

Богданова Юлия Николаевна, учитель-модератор математики, координатор;  
Хасенов Алем Канатбекович, учитель-стажер математики;  
Темирова Диана Муратбековна, учитель-стажер математики;  
Балыкова Бибигуль Жанарбековна, учитель математики  
Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления г. Павлодар

**Цель исследования:** развить функциональную грамотность учащихся 8 класса через чтение графиков и решение задач на готовых чертежах.

**Объект исследования:** процесс развития функциональной грамотности учащихся 8 класса через чтение графиков и решение задач на готовых чертежах.

### Обоснование темы исследования:

На сегодняшний день повышение требований к уровню образованности человека меняет представления о подготовке учащихся начиная со школы. Согласно интегрированной образовательной программе процесс обучения выпускников в школе должен быть ориентирован на развитие компетентностей, способствующих реализации концепции «образование через всю жизнь». Предпосылкой этому является владение навыками функциональной грамотности на высоком уровне, что будет способствовать конкурентоспособности в области образования, а в дальнейшем быть востребованным в выбранной учеником профессии.

Каждый учитель математики сталкивается в процессе своего преподавания с вопросом, который при изучении нового раздела задают ученики во всех классах «Где мне это пригодится?». И в старших классах эта проблема встаёт более остро и зачастую сложно найти практическое применение новому материалу. Данная проблема усугубляется тем, что учащиеся обладают низким уровнем чтения и анализа чертежей, графиков, и не видят как явно, так и неявно заданные условия на готовых чертежах. По этой причине нашей командой была выбрана именно эта тема для исследования урока в формате «Lesson Study». Её актуальность состоит в том, что очень важно продемонстрировать детям, где и как можно применять математические знания помимо уроков в реальной жизни и как

правильно и качественно интерпретировать чертёж, схему, график и другие неявно заданные условия. Одним из примеров можно считать интегрированный урок, но часто его проводить нет возможности и не всегда получается по программе. Конечно инструментарий математики необходим в той или иной степени в любом предмете, в любой сфере деятельности, и этот пункт конечно бесспорный и самый понимаемый учениками, но возникает необходимость в данный конкретный момент увидеть, пример того с какой целью они изучают эту фигуру, формулу и так далее и как это можно применить?

Также одной из причин выбора данной темы исследования являются низкие результаты оценки учебных достижений 15-летних учащихся (Program for International Student Assessment — PISA). Учащимся сложно работать с конкретными моделями, развивать и интегрировать разные задания, исследования математической грамотности.

Обобщая полученные выводы и понимая, что учителя дают сильные предметные знания, но не учат применять их в реальных, жизненных ситуациях мы стали реализовывать на практике поставленные цели по развитию функциональной грамотности учащихся 8 класса через чтение графиков и решение задач на готовых чертежах с практическим применением.

Изучая данный вопрос в команде, нам удалось выявить общую проблему и сузить её для исследования. Посредством анкетирования, тестирования и наблюдений на уроке мы определили фокус-группу учеников (С1, С2, С3). Группа состояла из четырёх учеников с уровнем знаний — средний, так как слабо успевающих учеников в данном классе нет.



Рис. 1. Обсуждение проведённого урока



Рис. 2. Планирование урока

При совместном планировании уроков происходил анализ и выбор стратегий эффективных для данного этапа исследования, подбор интегрированных и дифференцированных заданий для работы на уроке, обсуждение структуры урока и его содержания. Особое внимание уделяли подбору и разработке прикладных задач, чтению графиков и чертежей. В качестве источника практико-ориентированных задач поначалу мы использовали задания, предлагаемые в тестах PISA, исследованиях TIMSS и в контрольно-измерительных материалах для итоговой аттестации выпускников основной и средней школы. Но поскольку таковых заданий на конкретную тему было недостаточно, приходилось моделировать их самим. Акцентируя внимание именно на такого рода заданиях у учащихся появляется неподдельный интерес к изучаемому на уроке материалу.

В ходе урока проводили не только наблюдение за учениками, но также велась видеосъемка, фотосъемка и заполнение дневников наблюдения учителя.

Обратная связь от учеников в конце каждого урока являлась неотъемлемой и наиболее важной частью исследования. Проводился опрос учащихся о том, что было для них полезно, по их мнению, какие задачи было решать интересно и почему, и как, на их взгляд, можно было бы разнообразить и изменить урок. Хочется отметить, что отзывы по урокам были всегда положительны и в основном ученики отмечали именно подбор задач, их практическую направленность. «Я больше понимаю, когда могу представить, а здесь даже рисунок есть...», «мне нравится,

когда задачу обсуждаем вместе, решаем вместе...» «Проблемная задача, в начале урока, понравилась и ролик об аттракционе. Много интересных задач».

На основании наблюдения за учащимися, анализа обратной связи, анкетирования и, самое главное, их результатов оценивания устанавливались доказательства прогресса каждого из учащихся в соответствии с планируемыми ожиданиями.

Приведём примеры рассматриваемых задач (Рис. 8).

#### Результат исследования

По результатам мониторинга прогресса учащихся по математике были выявлены следующие изменения:

- ученики С1, С3 показали отличные результаты на суммативном оценивании (28 и 29 баллов из 30), а ученик С2 набрал 24 балла, что в сравнении с результатами предыдущих работ показывает положительную динамику;
- ученики показывают хорошие навыки чтения чертежей, графиков на уроке при работе у доски;
- все ученики стали активнее при обсуждении и анализе заданий, более эффективно проходят групповые и парные виды работ;
- ученик С2 с заданиями на чтение графиков, диаграмм справляется менее успешно, чем ученики С1 и С3.

В процессе проведения исследования мы пришли к выводу о том, что развитие навыков функциональной грамотности, в частности математической, через чтение графиков, чертежей и правильную интерпретацию условия, подкреплённое у школьников умением решать практико-ориентированные задачи в процессе обучения



Рис. 4–7. Этап наблюдения

**Suspension Bridge** A suspension bridge with weight uniformly distributed along its length has twin towers that extend 75 meters above the road surface and are 400 meters apart. The cables are parabolic in shape and are suspended from the tops of the towers. The cables touch the road surface at the center of the bridge. Find the height of the cables at a point 100 meters from the center. (Assume that the road is level.)



**Norman Windows** A Norman window has the shape of a rectangle surmounted by a semicircle of diameter equal to the width of the rectangle. See the figure. If the perimeter of the window is 20 feet, what dimensions will admit the most light (maximize the area)?

[Hint: Circumference of a circle =  $2\pi r$ , area of a circle =  $\pi r^2$ , where  $r$  is the radius of the circle.]



Один из самых больших туристических аттракционов в Акапулько (Мексика) – это прыжки в океан с утеса высотой в несколько десятков метров. Через  $t$  секунд падения прыгун находится на высоте  $h$  над водой. Эту высоту можно приблизительно вычислить с помощью квадратной функции:  $h(t) = -4t^2 - 4t + 35$

Прыгун достигает поверхности воды через  $t = \square$  с.

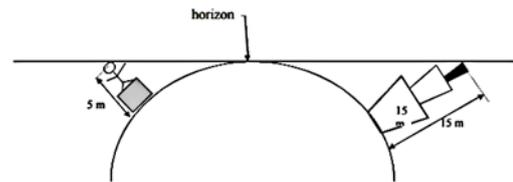
А прославил Акапулько зрелищное и опасное шоу – прыжки с высоты в воду со скалы Ла Кебрада. Мало того, что высота весьма значительна – 35 метров, так еще внизу надо попасть в точно определенное место, иначе – смерть.

2,5 с



Скала Ла Кебрада. Горы Акапулько

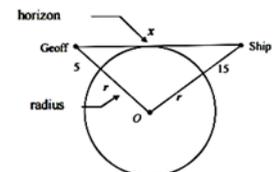
Looking over the horizon, Geoff observes the top of a ship as it approaches directly towards him. His eye level is 5 metres above sea level and the funnel of the ship is 15 metres above sea level.



Use the diagram on the right to find the distance,  $x$ , from Geoff to the ship.

$r$  is the radius of the Earth, equal to 6400 kilometres.

(Hint: find the distance from Geoff to the horizon and the distance from the ship to the horizon, and then add them together.)



**Задание 1**

Из листа прямоугольной формы по углам вырезаны квадраты со стороной 2 см.

- (a) Выразите стороны прямоугольника через  $x$  (до удаления квадратов из углов листа).
- (b) На рисунке изображена развертка открытой коробки. Покажите, что объем коробки  $V$  м<sup>3</sup> выражается формулой  $V = 4x^2 + 26x + 30$ .
- (c) Вычислите значение  $x$ ,
- (d) если  $V = 75$ , с точностью до двух значащих цифр.

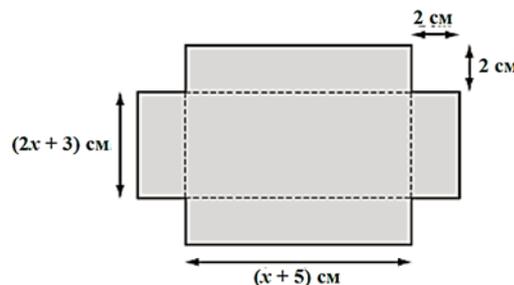


Рис. 8. Примеры заданий

позволяет сформировать у них навыки высокого порядка и математической компетентности. Ученику важно знать, в какой области те или иные знания могут ему пригодиться, а применение полученных знаний к конкретной задаче, с представлением применимости её в жизни даёт

глубокое понимание предмета. Также такой подход к обучению позволяет в дальнейшем выпускнику школы решать проблемы, возникающие в жизни и в профессиональной деятельности, т. е. развивать функциональную грамотность.

## Внедрение предметно-языковой интеграции на уроках физики в 8 классе

Головинцева Валерия Валерьевна, учитель английского языка;

Ерманова Бахытгуль Болатовна, учитель английского языка;

Паневина Анастасия Сергеевна, учитель английского языка;

Вишенкова Екатерина Александровна, учитель английского языка;

Жакупова Айгуль, учитель физики;

Касинилло Риел, учитель физики

Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления в г. Павлодаре (Казахстан)

**И**нтегрированная программа обучения предполагает изучение предметов естественно-математического цикла на английском языке в старших классах и, соответственно, сдачу экзаменов по этим предметам на английском языке [1, с. 26]. Чтобы уже сейчас начать подготовку учащихся к переходу на английский язык, мы, учителя физики и английского языка, решили постепенно с 7 класса погружать учащихся в среду изучения физики на английском языке. Данный эксперимент продолжается уже второй год и на данном этапе охватывает уже большую группу учащихся, т. е. если в прошлом 2015–2016 учебном году в нем участвовала всего 1 подгруппа учащихся 7 класса и 3 учителя, то на данный момент в нашем исследовании уже задействовано 6 подгрупп учащихся 8 классов и 10 учителей.

В целом плодотворное сотрудничество учителей физики и английского языка продолжается уже третий год и на каждом новом этапе вовлекает все большее количество участников. В этом году мы решили начать свою работу с фокуса на чтении материала по физике на английском языке, т. к. чтение — это самый распространённый вид получения информации в любой области знаний.

Наше исследование в действии является коллаборативным, т. к. вовлекает несколько исследователей, поэтому большое внимание уделялось организации сотрудничества. За время первого цикла (с октября по декабрь 2016 г.) состоялось 3 встречи всех участников исследования. На первой встрече была определена общая проблема и пути ее решения, определены пары учителей, которые будут работать в классах, распределены роли учителей в данном исследовании.

**Роли участников коллаборативного исследования в действии:**

**Жакупов Н.** — лидер группы учителей физики

**Головинцева В.В.** — лидер группы учителей английского языка

**Риел Касинилло** — ответственный за подготовку аутентичного материала на английском языке

**Учителя английского языка** — ответственные за подготовку упражнений для работы с текстом

**Учителя физики** — ответственные за проверку понимания учащимися материала по физике на английском языке, проведение мини-тестов, фиксирование результатов тестирования в он-лайн таблице.

### План исследования

**Этап 1.** Определение проблемы и вытекающего из нее вопроса исследования.

**Этап 2.** Определение участников исследования и распределение ролей в группе исследователей, создание в Outlook группы CLIL Physics and English, создание электронной онлайн таблицы для фиксации результатов тестирования по подгруппам и темам.

**Этап 3.** Определение формы работы и сотрудничества

**Этап 4.** Проведение уроков с элементами CLIL.

**Этап 5.** Внесение изменений.

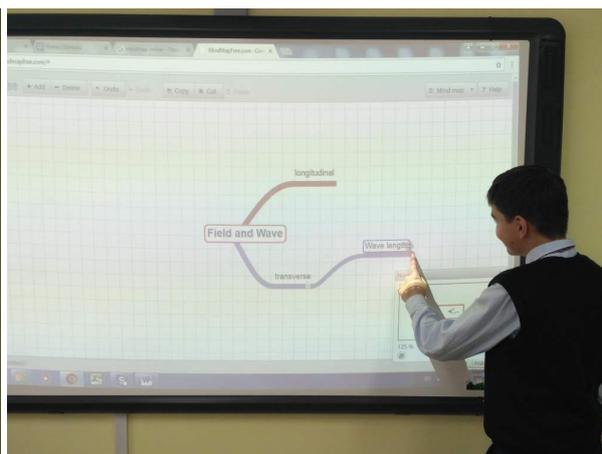
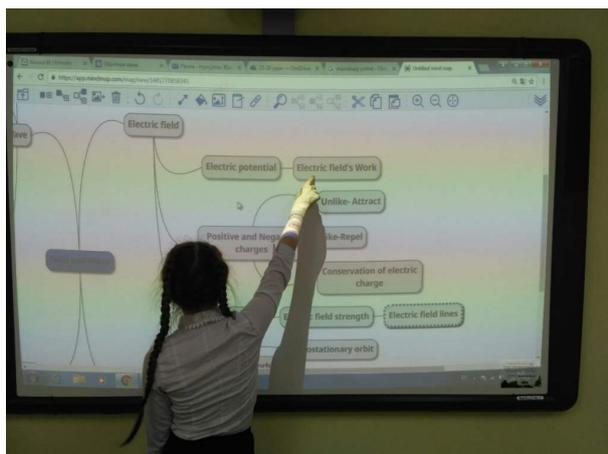
**Этап 6.** Подведение итогов и планирование следующего цикла.

### Пути решения проблемы

**Этап 1.** Определение проблемы и вытекающего из нее вопроса исследования. **Проблема:** неготовность учащихся 8 классов к переходу к изучению физики на английском языке. **Вопрос:** Как создание единой коллаборативной среды на уроках английского языка и физики способствует развитию функциональной грамотности учащихся 8 класса?

**Этап 2.** Определение участников исследования и распределение ролей в группе исследователей, создание в Outlook группы CLIL Physics and English, создание электронной он-лайн таблицы для фиксации результатов тестирования по подгруппам и темам.

**Этап 3.** Определение формы работы и сотрудничества: Риел Касинилло подбирает текст по изучаемым



темам, разрабатывает вопросы на понимание текста и мини-тест для контроля понимания темы. Материал загружается в файлы группы CLIL Physics and English. Учителя английского языка по очереди готовят упражнения для работы с текстом и выгружают их в файлы группы.

**Этап 4.** Проведение уроков с элементами CLIL.

Учителя английского языка на своих уроках в начале каждой недели работают с текстом и упражнениями к нему

в течение 20–30 минут, обращая внимание на языковую сторону материала: произношение, понимание терминологии и общего содержания текста.

Учителя физики проверяют понимание учениками материала, задавая им вопросы по тексту на английском или родном языке, в зависимости от языкового уровня учителя. Затем учителя физики проводят мини-тест и фиксируют процент учащихся, достигших цель обучения (набравших 80% и более) в электронной таблице.

CLIL Results			
Файл Правка Вид Вставка Формат Данные Инструменты Доп			
fx Четверть 2			
	A	B	C
1	Четверть 2	Тема	% достигших (тех кто выполнил 80% и больше)
2	8 D (1 подгруппа)	Static Electricity	30%
3	8 D (1 подгруппа)	Coulomb's Law	20%
4	8 D (1 подгруппа)	Electric Field Lines and Strength	30%
5	8 D (1 подгруппа)	Magnetic field	30%
6	8 D (1 подгруппа)	Electromagnetic Waves and Types of Wave Analogue and Digital Signals	20 %
7	8 D (1 подгруппа)	Geosynchronous and Geostationary	25%

**Этап 5.** Внесение изменений

Было проведено 2 встречи учителей-исследователей для подведения промежуточных результатов и обсуждения возможных изменений в форме работы или содержании материала. Учителя физики отметили, что учащиеся лучше воспринимают материал, когда текст сопровождается на-

глядностью (картинки, таблицы, схемы), было решено использовать наглядный материал в каждой теме. Также обсуждались вопросы о целесообразности введения CLIL [2, с. 12] в классах с низким уровнем понимания физики и английского языка, было решено вывести данные подгруппы из эксперимента.



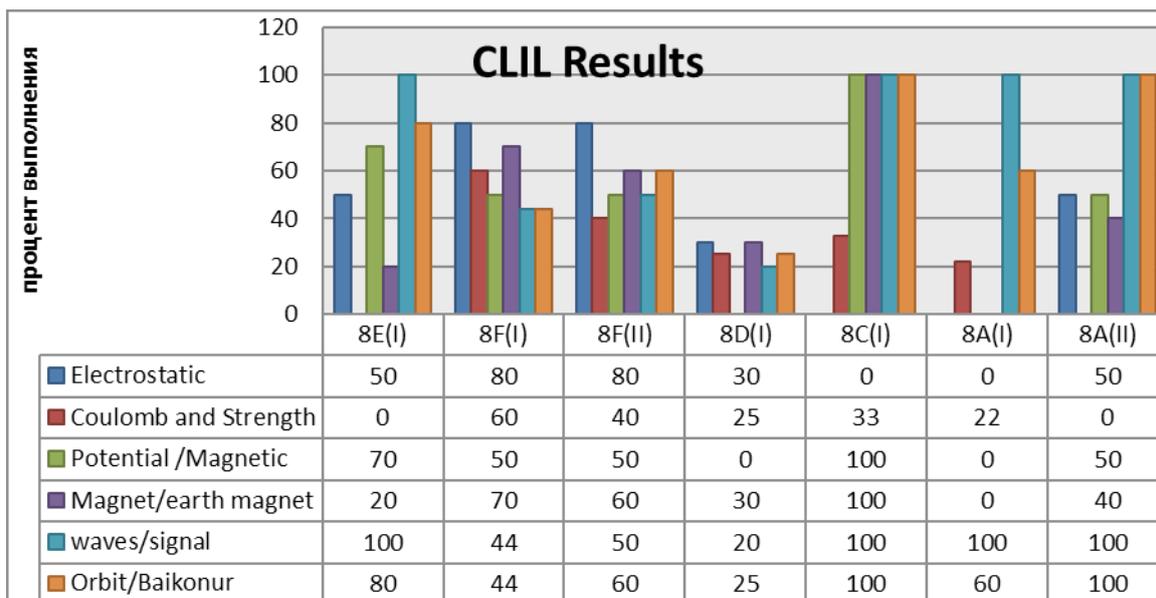
**Этап 6.** Подведение итогов и планирование следующего цикла.

Был проведен количественный и качественный анализ 1 цикла исследования в действии. Количественный анализ проводился на основе результатов тестирования в каждой

подгруппе, зафиксированных в он-лайн таблице. Качественный анализ проводился на основе рефлексии учащихся, рефлексии учителей и SWOT анализа каждого учителя.

**Результаты**

**Количественный анализ**



Качественный анализ



**Выводы:**

По окончании проведения первого цикла совместного исследования по развитию функциональной грамотности учащихся 8 классов через создание коллаборативной среды на уроках английского языка и физики в рамках Action Research мы пришли к следующему заключению:

На уроках по интеграции физики и английского языка мы, учителя-предметники, должны не только стимулировать мыслительную деятельность учащихся в изучении новой темы, но и мотивацию на учебный процесс. К этому относятся привлечение учащихся к теме урока, помощь в получении доступа к тем знаниям, которыми они уже располагают, чтобы они могли связать имеющиеся знания с новым материалом. Для языкового предметно-интегрированного обучения важно активизировать не только мышление, но и языковые навыки. Для учителя CLIL очень важно поощрять активизацию системы знаний, опыта и языковых навыков у учащихся на уроке, что может послужить эффективному усвоению предмета через языковые навыки. Активизация позволяет стимулировать активное взаимодействие не только между учащимися, но и между учителями-предметниками (физиками и учителями английского языка), поощрять учащихся на активное применение языка в устной и письменной формах, активизи-

зировать необходимую, актуальную лексику урока. При проведении уроков в рамках CLIL на данном уровне мы считаем, что важным этапом является обеспечение учителями поурочного материала на соответствующем содержательном и языковом уровне учащихся для дальнейшего усвоения урока. Для лучшего усвоения материала урока учителя — предметники в рамках CLIL применяют разнообразные способы работы с текстами по физике и терминологическим вокабулярием.

В заключение, мы считаем, что для успешного усвоения учебного материала учащимися следует:

- изучать лексический материал урока через ее активное применение не только на уроке, но и вне урока;
- создать тематический глоссарий для учащихся на английском языке;
- выбирать и составлять учебные тексты по физике, содержащие не более 10–15 терминов;
- упрощать учебные тексты по физике согласно квадратам Кумминза (от более легкого к более сложному);
- создавать возможности для учащихся усвоения материала за пределами урока, а также использование визуальных и наглядных материалов;
- создавать задания с учетом CEFR для оценки уровня языка материала.

Литература:

1. АОО НИШ. Интегрированная образовательная программа. — Астана, 2011. — 56 с.
2. Liz Dale, Rosie Tanner. CLIL Activities. — London: Cambridge press., 2012. — 235 с.

## Қазақ тілі сабағында оқушылардың оқу сауаттылығын дамыту

Дәулетқалиева Райхан Лесқызы, қазақ тілі мен әдебиеті пәнінің мұғалімі  
Павлодар қаласы химия — биология бағытындағы Назарбаев Зияткерлік мектептері

Қазіргі әлемдік білім кеңістігіндегі халықаралық стандарт талаптарына сай оқыту үдерісінің түпкі нәтижесі құзыреттіліктер болып белгіленуі білім беру жүйесінде функционалдық сауаттылықты қалыптастыру болып табылады.

Жалпы функционалдық сауаттылық деген ұғым — адамдардың (жеке тұлғаның) әлеуметтік, мәдени, саяси және экономикалық қызметтерге белсене араласуы және өмір бойы білім алуына ықпал ететін негізгі фактор. Яғни бүгінгі жаһандану дәуіріндегі заман ағымына қарай ілесіп отыруы. Сонымен, функционалдық сауаттылық адамның мамандығына, жасына қарамастан үнемі білімін жетілдіріп отыруы. Мұндағы басшылыққа алынатын функционалдық сапалар: белсенділік, шығармашылық тұрғыда ойлау, шешім қабылдай алу, өз кәсібін дұрыс таңдай алуға қабілеттілік, т. б. Осыған сәйкес алған білімдері негізінде әрекет етуге қабілеттілік пен кез келген тілдік жағдаяттарда қарым-қатынасқа түсе алу даярлығын білдіретін құзыреттілікті қалыптастыру — үздіксіз білім беру жүйесінің маңызды буыны болып саналатын жалпы білім беретін орта мектептердегі қазақ тілі пәнін оқытудың басым бағыттарының бірі. Функционалдық сауаттылық қазақ тілінің функционалды сипатын зерделеу арқылы қалыптасады. Ұлттық білім беру парадигмасы, оның басты ұстанымдары бәсекеге қабілетті білімді де білікті ұрпақты тәрбиелеу болып табылады. Ол өз халқының баға жетпес байлығы ана тілін жетік білетін, ұлттық мәдени құндылықтарды бағалай алатын, тілдің таным және қатынас құралы ретіндегі ғажайып мүмкіншілігін пайдалана білетін тұлға қалыптастыру деген сөз.

Оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту — бүгінгі заманның талабы. Соның ішінде оқу сауаттылығы- оқушылардың жазба мәтіндерді түсінуі және қолдануы, мәтін барысында ой толғауы, жаңа білім игерудегі әдіс-тәсілдерді қолдануы, әлеуметтік ортаға бейімделуі. Яғни, оқу сауаттылығының негізі — мәтінмен жұмысты толық қалыптастыру болып табылады. Қазақ тілі сабақтары тыңдалым, айтылым, оқылым, жазылым дағдыларының ерекшеліктері арқылы іске асады. Сондықтан күнделікті сабақты дағдылар ерекшелігін ескеріп құру, оқу сауаттылығын арттыруда маңызды роль атқарады. Соның ішінде оқылым дағдыларының ерекшеліктері оқу сауаттылығын арттырудың бірден бір жолы.

Оқылымның мынадай ішкі дағдыларын әр сабақ барысында қолдануға болады.

1. Мазмұнын түсіну үшін оқу немесе көз жүгіртіп оқу — мәтіндегі жалпы идеяны түсіну үшін тез оқып шығу.

2. Нақты ақпараттарды табу үшін оқу — мәтін ішіндегі ақпараттарды тауып алу үшін оқу, яғни ол үшін тұтас мәтінді түсініп оқу, мазмұнын білу маңызды емес. *Мысалы, мәтіннен қажет пайыздық көрсеткіштерді, жылдарды немесе қажетті сөздерді тауып алу.*

3. Детальді түрде оқу- әрбір сөздің мағынасын түсіну үшін мәтінді сөзбе-сөз оқу. *Мысалы, келісімшарттағы талаптарды немесе нұсқауларды түсіну үшін сөзбе-сөз оқимыз.*

4. Сөз мағынасын контексттен ажырату — мәтін ішіндегі таныс емес сөздің мағынасын болжау үшін, оның айналасындағы сөздер мен сөйлемге назар аудару.

5. Мәтін құрылымын түсіну — мәтін құрылымының ұйымдастырылуын түсіну. *Мысалы, кіріспе бөлім, негізгі бөлім, қорытынды бөлім.*

6. Болжай білу — оқылым тапсырмасы алдында қолданылатын тәсіл. Оқушылар мәтінді оқымас бұрын оның мазмұны мен көтеретін мәселесі жөнінде ойланып, талқылап көреді. Ол үшін олар мәтін тақырыбына, оған берілген суретке қарап болжай отырып, сол тақырыпта өз білімдерін қолданады. Бұл тәсіл мәтінді оңай түсінуге көмектеседі.

7. Мәтін түрлерін ажырата білу — әр мәтіннің өзіндік ерекшелігін, ұйымдастырылуын, стилін ажырата білу. Мәтін түрлері: хат, мақала, жарнама, әңгімелер, поэма, құттықтау қағазы, ақпараттық брошюра, ұнпарақ, хабарландыру, т. б.

Бұл дағдыларды іске асыру үшін құрылатын тапсырмалардың да өз реті болуы тиіс. Мысалы, оқылымға арналған тапсырмалар құрылымы төмендегідей:

Оқылым алдындағы тапсырма: мәтін тақырыбын ашуға бағытталған жаттығулар, сөздерді алдын-ала үйрету, мәтін мазмұнын болжауға байланысты сұрақтар қою.

Оқылым барысындағы тапсырма: әртүрлі оқылым дағдыларын дамытуға арналған жаттығулар (сұрақтар). Алғашқы жаттығулар жалпы мазмұнын түсінуге бағытталса, кейінгі жаттығулар нақты ақпаратты табуға арналуы тиіс.

Оқылымнан кейінгі тапсырма: мәтінде көтерілген мәселеге, ақпараттарға байланысты талқылау сұрақтары. Мұндағы сұрақтар олар үйренген жаңа сөздерді, мәтінде кездестірген сөздерді қолдана отырып, жауап бере алатындай ұйымдастырылуы қажет. Мысалы, бір оқиғаны сипаттап беру немесе оқиғаға баға беру. Сонымен қатар сұрақтар оқушылардың өмірлік тәжірибесімен де байланысып, өз көзқарастарын білдіруге мүмкіндік бере алатындай жасалуы керек.

Мысал ретінде қазақ тілі екінші тіл ретінде оқытылатын келесі сабаққа құрылған оқылым тапсырмаларына назар аударайық. Сабақтың мақсаты көркем шығармаларды оқу, кейіпкерлердің бейнесін ашу. Оқылым алды тапсырмасында **болжай білу тәсілі** қолданылды. Оқушылар мәтінді оқымас бұрын оның мазмұны мен көтеретін мәселесі жөнінде ойланып, талқылап көреді. Ол үшін олар мәтін тақырыбына, берілген сөз тіркестеріне назар аударады, яғни өз білімдерін қолданады. Бұл тәсіл мәтінді оңай түсінуге көмектеседі. Ал **сөз мағынасын контекстен ажырату тәсілі** арқылы — мәтін ішіндегі таныс емес сөздің мағынасын түсіну үшін, оның айналасындағы сөздер мен сөйлемге назар аударады.

#### **Оқылым алдындағы тапсырма**

Оқушылар әңгіме атауына қарап, мәтіннің не туралы екенін болжайды. Қанат Әбілқайырдың «Атасының баласы» әңгімесінен үзінді беріледі. (оқушылар: ауыл туралы, тұңғыш немере, т. б. сөздерді айтады) Мұғалім дауыстап оқиды, оқушыларға қиын сөздердің мағынасын түсіну үшін, оның айналасындағы сөздер мен сөйлемге назар аудартады. (маңғаздана қолын ұсынды, атасының китығына тие берді, біреу қара саннан шымшып алғандай шоршып түсті, ауыздарының суы құрып, әңгіме-дүкен құру сияқты сөздердің мағынасын түсінеді).

#### **Оқушылар оқылым барысындағы тапсырмалар**

Мәтіннің мазмұны мен жалпы идеяны түсіну үшін тез оқып шығу тәсілі арқылы сұрақтарға жауап беріп, басты тірек сөздерді табады. Нақты ақпараттарды табу үшін оқу тәсілі арқылы дұрыс жауабы бар сөйлемді табады.

#### **1. Мазмұн бойынша сұрақтар:**

Мәтіндегі кейіпкерлерді атаңыз.

Мұқыш неше жаста?

Мұқышқа атасы не үйреткен?

Әдебиеттер:

1. Оқушылардың оқу сауаттылығы. Оқу құралы «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ, «Педагогикалық өлшеулер орталығы».
2. <http://group-global.org/kk/publication/15595-shetel-tilin-okytuda-okylym-reketin-uyretu-zholdary> Райкул Диуанова, «Шетел тілін оқытуда оқылым әрекетіне үйрету жолдары».

Мұқыштың нағашылары қайда тұрады?

Нағашылары Мұқышқа не сыйлады?

#### **2. Мәтін мазмұнындағы басты идеяны көрсететін тірек сөздерді табыңыз:**

A. Атасы, әжесі, көкесі

B. Атасының баласы, бата, нағашылардың сыйлығы

C. Отбасы, атасының баласы, өмір

D. Мұқыш, ақсақалдар, кәмпиттер

#### **3. Дұрыс жауабы бар сөйлемді көрсетіңіз:**

A. Мұқыш өзі аңдып отырған үш -төрт кәмпитті дастарханнан алып, төргі бөлмеге қарай зып берді.

B. Мұқыш өзі аңдып отырған 3—4 кәмпитті дастарханнан алып, төргі бөлмеден шығып кетті.

C. Мұқыш өзі аңдып отырған 3—4 кәмпитті дастарханнан алғысы келді де, төргі бөлмеге өтіп кетті.

D. Мұқыш өзі аңдып отырған 3—4 кәмпитті дастарханнан алып, төргі бөлмені аралады.

#### **4. Мәтіннен мына сөздердің синонимін табыңыз:**

қарт —

өмір —

үнемі —

#### **Оқылымнан кейінгі тапсырмалар:**

Тапсырмалар мәтінде көтерілген мәселеге, ақпараттарға байланысты талқылау сұрақтары ретінде құрастырылды. Мұндағы сұрақтар олар үйренген жаңа сөздерді, мәтінде кездестірген сөздерді қолдана отырып, жауап бере алатындай етіп ұйымдастырылды. Сонымен қатар сұрақтар оқушылардың өмірлік тәжірибесімен де байланысып, өз көзқарастарын білдіруге мүмкіндік бере алады.

Оқушылар жұптарға бөлінеді. (Мұғалім сөздік қоры аздау оқушы мен сөздік қоры молдау оқушыны жұптастырады. Жұпта сұрақтарды өзара талдайды).

Мұқыштың атасы қандай адам?

Атасына ақсақалдардың сөзі қалай әсер етті?

Мұқыштың дастарханнан 3—4 кәмпитті алып кеткенін қалай бағалайсың? Бұл әдепсіздік пе, әлде еркелік пе?

Шығармадан қандай ұлттық құндылықтарды көре алдың?

Сондықтан қазақ тілі сабағында оқылым дағдыларын дамыту үшін тапсырмаларды жүйелі құрастырудың маңызы зор. Оқылым дағдыларының ерекшеліктерін меңгеру — оқушылардың оқу сауаттылығын арттырады.

## Исследование в действии: как применение принципа «усложнение» способствует развитию читательской грамотности учащихся 9 В класса?

Даулеткулова Дина Оразбековна, учитель русского языка и литературы  
Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления, г. Павлодар

При изучении русского языка в казахской школе особое место в образовательном процессе занимает грамотность чтения — один из самых необходимых навыков 21 века. Читательская грамотность способствует получению информации, умению анализировать, критически оценивать и ранжировать данные по важности. От читательской грамотности зависит успешность достижения человеком поставленных целей.

Интегрированная образовательная программа Назарбаев Интеллектуальных Школ способствует развитию читательской грамотности учащихся. Основной задачей предмета «Русский язык и литература» (как второй язык — Я2) является формирование и развитие практического применения коммуникативных компетенций учащихся с целью получения, отбора, преобразования и передачи необходимой информации в соответствии с коммуникативными целями. [1]

Работая в 9 классах, обратила внимание на то, что не все учащиеся умеют извлекать информацию, интерпретировать и интегрировать. Учащиеся справляются с поставленной задачей неодинаково: кто-то быстро выполняет задание, а некоторым сложно уложиться во временные рамки. Думается, что причина в том, что, читая тот или иной текст, учащиеся не понимают смысла, сути.



Проанализировав результаты суммативных и формативных работ за 2 четверть, пришла к выводу, что у учащихся 9 В класса возникают трудности в информационной переработке сплошных и несплошных текстов, составлении цитатного плана, в определении актуальности и достоверности информации.

В связи с этим возникла необходимость целенаправленной работы по формированию читательской грамотности. Выявив данную проблему, стала искать пути решения.

Побеседовав с психологами школы, куратором данного класса, пришла к выводу, что в данном классе 75%

одаренных детей. Следовательно, нужно искать определенный подход при преподавании предмета в данном классе.

Одно из главных направлений работы Назарбаев Интеллектуальных школ — развитие одаренности школьников. Сейчас очень много говорят о развитии одаренности. Это связано с тем, что прогресс цивилизации во многом зависит от одаренных людей.

Посетив внутришкольные курсы «Развитие одаренности детей», узнала основные характеристики одаренных учащихся, принципы дифференциации учебного плана, поняла, что существует ряд различных методов развития одаренности.

Заинтересовал принцип усложнения, так как он предполагает применение навыков высокого уровня, включение в образовательный процесс большого количества разнообразных заданий и использование различных источников информации.

Работа в данном направлении может повысить качество обучения в 9 В классе, поэтому решила, что исследование в рамках ACTION RESEARCH буду проводить по теме «Как применение принципа усложнение способствует развитию читательской грамотности учащихся 9 В класса?»

Следующим этапом работы было изучение необходимой литературы по данной теме. Понимание теории о зоне ближайшего развития (Выготский) способствовало определению уровня сформированности учебных навыков и умений учащихся 9 В класса и позволило разработать задания с учетом зоны ближайшего развития.

После того как разработала серии уроков, приступила к их апробированию. Также выбрала в фокус-группу исследования трех учащихся: ученика А, который показал самый высокий балл по ВСО, ученика В — средний результат, ученика С наиболее низкий результат по суммативному оцениванию.

На первом уроке объединила учащихся в группы по способностям. Трех учеников из фокус-группы определила в одну группу. Учащимся было дано задание прочитать текст «Роль мирового океана в жизни человека» и составить план: 1 группа — тезисный, 2 группа — цитатный, 3 группа — вопросный.

Хотелось бы отметить, что ученик С, хотя и испытывал затруднения, успешно справился с заданием при помощи одноклассников (учеников А, В)

На втором уроке учащиеся исследовали один из океанов: Индийский, Тихий, Атлантический.

Задания

1. Исследуйте один из океанов (распределите обязанности и обратите внимание на время).



2. Выполните подкаст/видеоролик или презентацию по тому, что вы узнали об океане.

3. При выступлении используйте опорные слова (нема- ловажная роль, водная поверхность, пристальное внимание, водный объект, глобальный, простирается, вмещающий, океанолог, неиссякаемый, трудно переоценить, располагает, обладает, природные ресурсы, разнообразные)

Намеренно не дала план исследования, для того чтобы выявить, насколько хорошо учащиеся владеют техниками критического мышления при работе со сплошными и несплошными текстами. Отмечу, с данной работой учащиеся справились успешно, каждый ученик выполнил свою часть задания, затем, обсудив результаты, создали презентацию и подкаст.

На третьем уроке учащиеся формулировали проблемные вопросы, отражающие личную оценку прочитан-

ного текста. Каждой группе были даны разные тексты.

Задание

1. Прочитайте тексты, составьте по тексту 2 проблемных вопроса, отражающие личную оценку прочитанного текста.

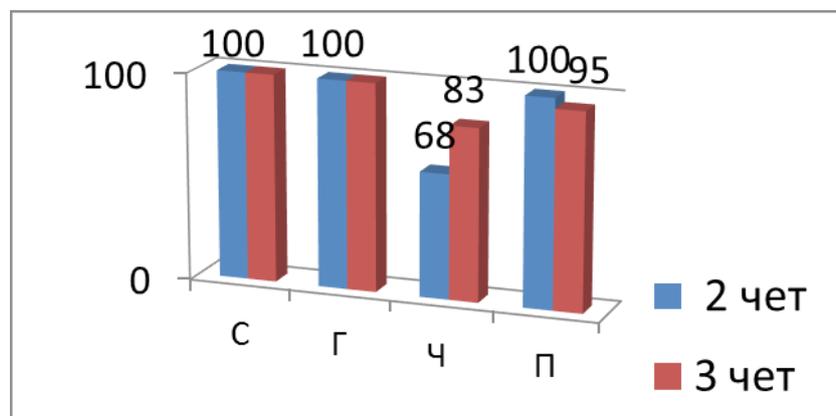
2. Обсудите в группе и выберите 3 вопроса от группы.

Далее была использована стратегия «Водоворот».

1. Один представитель группы остался на своем месте, все остальные члены группы перешли в соседние по часовой стрелке.

2. Ученик, который остался, озвучил свои вопросы. «Гости», ознакомившись с текстом и вопросами, высказали свое мнение.

Затем учащиеся вернулись в свои группы и заполнили таблицу «Фишбоун», где указали проблему текста, факты и мнения.



Проанализировав результаты суммативных и формативных работ за 3 четверть, пришла к выводу, что качество обучения навыка «Чтение» повысилось на 15%.

Анализируя активность учеников, пришла к выводу, что слабые учащиеся стали проявлять большую заинтересованность к урокам русского языка. Такие уроки мотивируют учащихся к осознанному обучению, формируют ми-

ровозрение, расширяют кругозор, развивают навыки критического мышления.

Таким образом, можно сказать, что развитие читательской грамотности через применение принципа усложнение позволяет не только улучшить качество обучения, но способствует умению:

- работать с различными источниками;

— определять достоверность, полезность информации.

У учащихся также формируются навыки аналитического чтения, исследовательской деятельности.

Литература:

1. Учебная программа по предмету «Русский язык и литература» (как второй язык)
2. Программа «Развитие одаренности детей».
3. Руководство для учителя. Второй (средний) уровень. Издание первое. Центр педагогического мастерства. АО «Назарбаев Интеллектуальные школы», 2012.
4. Национальный план действий по развитию функциональной грамотности школьников на 2012–2016 годы.// Электронный ресурс: [goo.kz/loader/load/14125](http://goo.kz/loader/load/14125)

## Использование концептуального обучения для развития критического мышления учащихся

Доскарина Гульсум Мусабековна, учитель русского языка и литературы;  
Казанбаева Аршагуль Жанбырбаевна, учитель казахского языка и литературы;  
Сегизбаева Арайлым Талгатбековна, учитель самопознания;  
Кайдарова Алия Анатольевна, учитель искусства  
Назарбаев Интеллектуальная Школа химико-биологического направления, г. Павлодар

***Подход «LessonStudy»  
является одним из демократичных способов  
совершенствования учительской практики.***

Способность анализировать и делать выбор представляет собой неотъемлемую часть функциональной грамотности личности, от которой зависит успешность жизнедеятельности человека в современном мире. Критическое мышление — это сложный мыслительный процесс, который подразумевает развитие всех навыков по таксономии Блума: знание, понимание, применение, анализ, синтез, оценка. В связи с этим одним из основных условий всестороннего развития личности является развитие критического мышления.

В данной работе мы осветим результаты исследовательской работы группы учителей по развитию критического мышления посредством использования концептуального обучения на уроках казахского, русского языков и самопознания. Целью нашего исследования стало выявление и экспериментальная проверка методических условий использования концептуального обучения на уровень развития критического мышления учащихся 7 «В» класса. Основными инструментами оценивания стали результаты формативного и суммативного оценивания, в частности, анализ работ учащихся, нацеленных на развитие навыков высокого порядка по таксономии Блума, также были использованы такие методы, как наблюдение, анализ обратной связи, опрос, беседа, фотосъемка, видеосъемка.

Данное исследование проводилось в рамках проекта LessonStudy на базе Назарбаев Интеллектуальной школы химико-биологического направления г. Павло-

дара. В нем принимала участие группа учителей, занимающихся совместным планированием, анализом и оценкой эффективности деятельности преподавателя на уроке. Как известно, исследование в действии и исследование урока выполняются учителями в реальной ситуации в целях совершенствовании практики преподавания и обучения. Исследования проводятся на базе школы с использованием эмпирического метода сбора данных, этот процесс позволяет специалистам-практикам анализировать, размышлять и разрешать школьные проблемы [1, 5].

Во-первых, хотелось бы пояснить значение ключевого понятия в данной работе, дать определение критическому мышлению. Существует множество трактовок данного понятия, многие из которых сводятся к тому, что критическое мышление «представляет собой дисциплинарный подход к осмыслению, оценке, анализу и синтезу информации, полученной в результате наблюдения, опыта, размышления или рассуждения» [2, 185].

Работа над исследованием проблемы началась в начале учебного года, но была обозначена еще в конце 2015–2016 учебного года. В рамках изучения курса по развитию одаренности учащихся учителя творческой группы рассматривали возможности концептуального обучения. Анализ существующей литературы по проблеме исследования показал, что обучение на основе концептов является актуальной и эффективной методикой для развития одаренности учащихся. Изучив основы модулей «Одаренность» и «Критическое мышление», данные формативного оценивания, наша группа остановилась на следующей теме исследования: «Как использование концептов способствует развитию критического мышления учащихся?»

На первых встречах с учителями группы были обозначены цели, задачи, основные этапы исследования, определены трое учащихся: А, В и С. Выбор учеников был обоснован уровнем развития критического мышления учащихся на основе данных формативного оценивания на уроках русского, казахского языков, наблюдения, диагностических данных и советов психологов школы. Ученик А демонстрировал хорошо развитые навыки критического анализа текста, свободно использовал техники критического чтения на уроках и при выполнении индивидуальных заданий. Ученик В также владел основными (соответствующими по возрасту) навыками критического анализа и переработки информации как печатного, так и электронного вариантов текста, кроме того, продемонстрировал лидерские качества, умение работать в паре, в команде и эффективно распределять ресурсы для достижения поставленной цели. Ученик С был очень скован на уроках, редко выражал свое мнение и проявлял активность, в первых работах по формативному оцениванию продемонстрировал слабое развитие навыков критического анализа текста.

После определения основных этапов исследования была начата работа по планированию уроков. На данном этапе осуществлялось посещение уроков, анализ качества преподавания, сильных и слабых сторон совместного планирования уроков, были намечены дальнейшие шаги по работе над выбранной темой исследования.

Методов развития критического мышления огромное множество, но нас интересовали возможности использования концептуального обучения. Как сказано в «Инструктивно-методическом письме об организации образовательного процесса в Назарбаев Интеллектуальных школах в 2016–2017 учебном году», «обучение на основе концептов предусматривает восхождение от предметного понятийного аппарата к общенаучным категориям. Обучение на основе концептов позволяет интегрировать содержание различных предметов для решения межпредметных задач, транслировать идеи, методы, принципы из одного предмета в другой, развивать понятийное мышление. Основная функция концептов заключается в том, чтобы фиксировать и упорядочивать научные знания о мире, полученные в результате направленного обучения или самообразования». Здесь же говорится о том, что для каждой предметной области и предметов возможно определение системы макро- и микроконцептов [3]. Исходя из этого, в первую очередь, был составлен список макро- и микроконцептов, которые можно использовать на уроках с учетом специфики предметов. В нашем арсенале было множество вариантов и способов развития критического мышления на основе концептуального обучения.

Наблюдение, интерпретация, анализ, выводы, оценка, объяснение, метапознание — это основные навыки критического мышления. В свою очередь, навыки критического мышления включают в себя следующие составляющие компоненты:

- Выявление проблем и поиск средств, способных решить данные проблемы;
- Понимание важности приоритетов, иерархии и последовательности в решении проблем;
- Сбор соответствующей (значимой) информации;
- Установление контекстных предпосылок и приоритетов;
- Понимание и использование речи с соблюдением четкости, ясности и объективности;
- Интерпретация данных с целью оценивания доказательств и аргументирования;
- Установления наличия (или отсутствия) логической связи между предположениями;
- Составление обоснованных выводов и обобщений;
- Экспертиза полученных выводов и обобщений;
- Реконструирование первоначальной модели своих убеждений в систему результатов приобретенного опыта;
- Формирование адекватных суждений о конкретных вещах (явлениях и т. д.) и свойствах в контексте реалий повседневной жизни [2, 186].

Многие из перечисленных компонентов были использованы в процессе исследования урока. Например, на уроках русского языка и литературы при изучении раздела «Хобби и свободное время» был использован концепт «Значимость». В процессе выполнения заданий учащиеся выявляли проблемы, связанные с отсутствием любимого дела, увлечения, составляли рекомендации по осуществлению поиска хобби. После анализа произведения Е.Л. Шварца «Сказка о потерянном времени» ученики самостоятельно изучали стратегии тайм-менеджмента, занимались планированием дня, недели, месяца и старались выполнять все запланированное. Во время изучения раздела «Музыка в нашей жизни» дети устанавливали логические связи между предположениями о происхождении музыки и музыкальных инструментов. Другими словами, на всех уроках проводилась работа по развитию навыков критического мышления с использованием концептуального обучения.

На уроках самопознания очень большое внимание уделялось созданию благоприятных условий для адаптации вновь прибывших учащихся, сплочению коллектива. Так, например, на одном из уроков в данном классе использовался концепт «взаимоотношения», все задания были направлены на развитие коммуникативных способностей, формирование ориентации на другого, осознание собственных переживаний и эмоций ближнего, а также снижение эмоциональной нагрузки. Также задания, предназначенные для решения конфликтных ситуаций, использованных на уроке, предоставили возможность участникам группы проанализировать эмоции и чувства, возникающие на разных этапах протекания конфликта в межличностных отношениях. Во время выполнения заданий учащиеся должны были выдвигать требования, сопротивляющийся, со своей стороны, выдвигает причину, по которой он не может выполнить это требование. Настаивающий должен приводить различные убедительные

доводы, сопротивляющийся приводит свои доводы, поддерживающие ответ «нет». Все доводы и с той и с другой стороны должны быть мотивированными, прочувствованными. Учащимся понадобилось больше времени, чем было запланировано, так как было очень тяжело договориться между собой. В обсуждении дети озвучивали физические реакции, эмоции и чувства, сопровождающие конфликт. Ученик А и ученик В отметили, что предпочитают быть в роли «настаивающего». Ученик С отметил, что ему тяжело быть в роли «настаивающего», но данный опыт дал ему возможность почувствовать себя в другой роли.

Таким образом, в результате работы с концептом «взаимоотношения». Ученик получает не только исследовательский опыт, но и возможность корректировать свое поведение.

Как мы видим, возможностей использования концептуального обучения огромное множество. К тому же стало ясно, что общая грамотность, в том числе развитие конкретных навыков и успеваемость по отдельным предметам, тесно связана с развитием критического мышления, в частности, невозможно повысить качество знаний без развития навыков критического чтения, осмысления получаемой информации.

На уроках русского языка и литературы, казахского языка и литературы, самопознания были использованы

следующие концепты: система, мера, отношения, изменения, причина и следствие, сходства и различия.

В процессе работы осуществлялось развитие тех навыков, которые были недостаточно развиты на момент первоначальной диагностики.

Кроме того, выяснилось, что ученик С очень активен на уроках казахского языка и литературы, в то время как на уроках русского языка и литературы (второго) был скован, редко выражал свое мнение. Однако во второй половине учебного года ученик С начал проявлять активность на всех уроках, инициативу в парной и групповой работе.

**Выводы:**

— Концептуальное обучение подразумевает восхождение от предметного понятийного аппарата к общенаучным категориям, что положительно влияет на уровень развития критического мышления учащихся.

— Использование концептуального обучения должно осуществляться в комплексе с другими методами и приемами для развития критического мышления.

— Развитие критического мышления должно быть организовано поэтапно, формирование навыков проведено последовательно, постепенно, от навыков низкого порядка к навыкам высокого порядка.

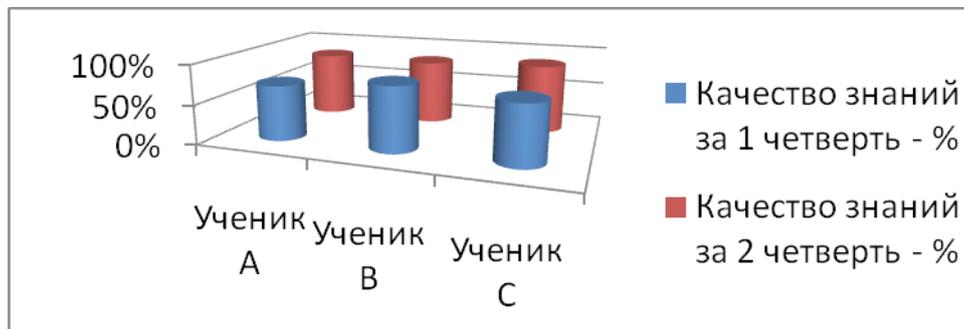


Рис. 1. Данные по успеваемости исследуемых учащихся за первое полугодие 2016–2017 учебного года по казахскому языку

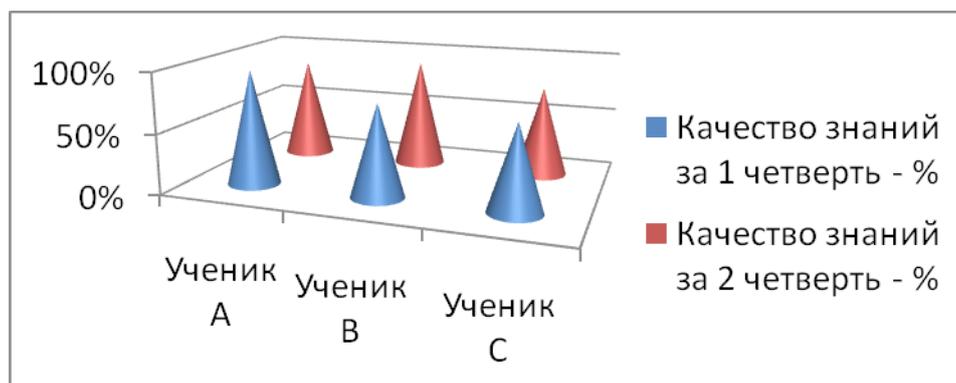


Рис. 2. Данные по успеваемости исследуемых учащихся за первое полугодие 2016–2017 учебного года по русскому языку и литературе

Ниже представлены результаты успеваемости по предметам, данные которых свидетельствуют об эффективности проведенного исследования (Рис. 1, 2).

Таким образом, результаты суммативного оценивания показывают повышение качества знаний по русскому и

казахскому языкам (по предмету «Самопознание» оценивание не предусмотрено), также при проведении исследования стало понятно, что концептуальное обучение включает в себя большой арсенал средств для развития критического мышления учащихся.

Литература:

1. «Lessonstudy» как способ совершенствования практики обучения. Методическое пособие. — Астана: НАО имени И. Алтынсарина, 2014.
2. Руководство для учителя. Второй (основной) уровень, издание четвертое. — Центр педагогического мастерства. АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы», 2015.
3. Инструктивно-методическое письмо об организации образовательного процесса в Назарбаев Интеллектуальных школах в 2016–2017 учебном году. — Астана, 2016.

## Исследовательская деятельность учащихся через концептуальный подход на уроках информатики

Ермекова Айнагуль Амангельдиновна, магистр естественнонаучных дисциплин, учитель-эксперт информатики Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления г. Павлодар

**Ключевые слова:** концептуальный подход, исследовательская деятельность учащихся, модели аргументирования, модель Тулмина, модель «Гамбургер».

Воспитание будущих исследователей, изобретателей начинается со школьной скамьи. Как формировать исследовательские навыки на уроках информатики? Конечно бы, исследовательская деятельность специфична на уроках биологии, анатомии или физики. Мы попытаемся поделиться опытом реализации исследовательской деятельности на уроках информатики.

В педагогических источниках под исследовательскими умениями и навыками выделяют следующие умения:

- видеть проблемы;
- выдвигать гипотезы;

- отбирать и обрабатывать информацию из источников;
- наблюдать и классифицировать;
- проводить эксперименты;
- и делать выводы и умозаключения,
- доказывать и защищать свои идеи [1].

Алгоритм построения исследовательской деятельности учащихся представлен на рисунке 1.

Для современного ученика урок должен стать «открытием», «исследованием», где учитель не дает готовых констатирующих знаний, он «путеводитель». Сложность



Рис. 1

для учителя заключается в подготовке такого урока: как на первый взгляд, «неисследовательскую» тему превратить в «исследование», вызвать интерес у ученика. Найти проблему часто труднее и поучительнее, чем решить ее. Важным моментом является выбор концепта урока. Концептуальный подход к уроку определяет направление исследовательской деятельности. Выбор ключевой концепции позволяет рассматривать объект исследования с разных сторон. Рассмотрим концептуальный подход на примерах. Урок информатики в 7 классе: «Безопасность Интернета». Учитывая возрастные особенности, выход на тему урока можно начать с рисунков, анализируя которые, ученики выдвигают гипотезу (ы). Учитель фиксирует гипотезу (ы) на маркерной доске и предлагает привести аргументы для доказательства или опровержения гипотезы. Анализ рисунков поможет ученикам разделить в мнениях: интернет приносит пользу, интернет вредит человеку, от угроз интернета можно защититься. Подбор рисунков неслучаен, так как выбранная концепция урока: мера. Роль учителя заключается в направлении исследовательской деятельности учеников в правильном русле, которое приведет их концептуальным выводам: польза или вред Интернета определяется «мерой» отношения, которую должен соблюдать человек при работе в Интернете; мера — сбалансированное отношение ко всему, что делает или использует человек. Таким образом, у учащихся закрепляется представление о понятии меры.

Каждый урок должен формировать научное мировоззрение, определять место изучаемой темы в целостной картине мира. Это реализуется через концепт урока, определяющий направление исследовательской деятельности учащихся. Например, концепт урока «изменения» должен направлять исследовательскую деятельность учащихся на выяснение изменений, происходящих в жизни общества в результате использования Интернета. Выводы, сделанные учениками в конце урока были следующими: «Интернет может вызвать положительные и негативные изменения.

Изменения могут отличаться по масштабу и времени». Практика показала, что ученики «постепенно» переходят от частных обобщений к более обширным, постепенно рассматривают изучаемое явление более масштабно и глобально. Способы проверки гипотез делятся на две большие группы: теоретические и эмпирические. Первые предполагают опору на логику и анализ других теорий. Эмпирические способы проверки гипотез предполагают наблюдения и эксперименты. Таким образом, гипотезы дают возможность увидеть проблему в другом свете, посмотреть на ситуацию с другой стороны. Делая предположения, обычно используются слова: может быть, предположим, допустим, возможно, что если [2]. Как выбранный концепт урока определяет гипотезу? Например, для концепта урока «мера», учащиеся определили гипотезу: «предположим, мы не соблюдаем меры безопасности в онлайн оплате, это может привести финансовым проблемам». В случае концепта урока «изменения», гипотеза урока могла быть определена так: «если Интернет будут применять дошкольники без контроля родителей, то это приведет к изменениям в физическом и психологическом здоровье дошкольника». Следующим этапом, после выдвижения гипотезы является работа с источниками информации. Первоначально учитель предоставляет учащимся достоверные видео, аудио, текстовые первичные или вторичные источники информации. В старших классах отбор источников информации будут выполнять сами учащиеся. Научить ученика работать с достоверными, надежными и актуальными источниками, значит обеспечить основу исследовательской деятельности. Для выбора темы исследования можно предложить технологию WWW (When, Where, What, Who), которая позволяет ученикам самостоятельно определять смарт-цель исследования. Существуют разные модели аргументирования, например модель аргументирования Тулмина, модель «Гамбургер» (рис. 2). В сокращенной модели Тулмина выделяют компоненты аргументирования: данные (факты), утверждение (заявление), основание.



Рис. 2

Обобщая хотелось бы отметить: у учащихся наблюдается неподдельный интерес к урокам, так как выдвижение собственной гипотезы для ученика является «вызовом» и активизирует его поисковую деятельность. Технология WWW

позволило учащимся провести ряд исследований на уроках информатики, например: «Как использовать социальную сеть в образовательных целях», «Как повлияло развитие социальных сетей на развитие экономики в Казахстане».

Литература:

1. Савенков, А. И. Исследовательское обучение — возможность преодолеть «образовательный предел» // Директор школы. — 2003. — № 10.
2. <http://festival.1september.ru/articles/410304/>
3. Леонтович, А. В. В чем отличие исследовательской деятельности от других видов творческой деятельности. — Журнал «Завуч», № 1, 2001 г.
4. <http://festival.1september.ru/articles/584172/>
5. The uses of argument (2nd ed.). Cambridge, UK: Cambridge University. Toulmin's Schema (2011).

## Исследовательская деятельность учащихся через интеграцию принципа цикличности и концепта физических понятий

Жабагина Раушан Магжановна, учитель физики

Назарбаев Интеллектуальная Школа химико-биологического направления, г. Павлодар

### 1. Почему я решила заняться исследованием в действии

Для того, чтобы учащиеся были способны самостоятельно творчески мыслить, осваивать новые знания и применять их в нестандартных ситуациях необходимо развивать их исследовательские умения, через деятельность учащихся связанной с творческой исследовательской задачей с заранее неизвестным решением. Данная задача предполагает наличие основных этапов, характерных для исследования: постановка проблемы, изучение теории, выдвижение гипотезы исследования, выбор и подбор методик исследования, сбор информации и собственного материала, анализ, обобщение и формулировка выводов. Изучение физики основано на исследовании, планировании и проведении эксперимента, постановке гипотезы, а учащиеся испытывают затруднения, в данном вопросе, путаются при составлении вывода в лабораторных работах, я посчитала данную тему актуальной для учащегося любого класса, будь это семиклассник или ученик 11 класса. Любое обучение, проводимое учащимися, основано на исследовании, и имеет подобную структуру. Такая цепочка является неотъемлемой принадлежностью исследовательской деятельности, нормой её проведения. Один из способов достижения поставленных целей — овладение учащимися логикой научного познания, что позволит сделать процесс обучения более осмысленным, творческим. На основе анализа истории развития физических идей процесс научного познания был представлен в виде последовательности циклов, каждый из которых включал в себя следующие звенья: факты, с последующим выделением проблемы и выдвижением гипотезы, построение модели, следствия и проведение эксперимента. Такая схема определяется в физике как принцип цикличности. По данному алгоритму человек издавна изучает все, что происходит вокруг. Принцип цикличности одновременно вы-

ступает и как средство организации процесса обучения с учетом теории познания и как отдельный объект усвоения, поскольку несет в себе логику научного познания. Большинство современных учебников физики дают знания в готовом виде, не отражая логики познания окружающего мира. Поэтому и возникла необходимость в разработке данного исследования к организации процесса обучения, в основе которых лежит изложение изучаемого материала в соответствии с принципом цикличности, который включает в себя общенаучные методы как эмпирического, так и теоретического познания. Развитие исследовательских умений через интеграцию принципа цикличности и концепта физических понятий является одним из возможных способов активизации учебно-познавательной деятельности учащихся, способствующим к саморазвитию учащихся, пересмотру прежних ценностных приоритетов, формирование творческого мышления, умений и навыков самостоятельного умственного труда.

### 2. Как начиналась работа

Планируя данное исследование, я изучила ряд статей:

И. Буторина «Построение процесса обучения физике в соответствии с принципом цикличности»,

Н. В. Соколова «Теория и опыт использования принципа цикличности при обучении физике в старшей школе»,

С. Н. Домрачева «Принцип цикличности в обучении физике».

После изучения данной литературы я решила поделиться данной информацией со своими молодыми коллегами и провела с ними коучинг.

Для данного исследования я выбрала 10 класс, первоначально проконсультировалась с учителями 10-х классов, работающими со мной в данной параллели. И только после этого мною был составлен примерный план по данному исследованию. Большую помощь в данном

Таблица 1. План проведения коучинга

цель	оказать содействие участникам в применении полученной информации при планировании и проведении урока
задачи	выстроить видение применения различных методов исследования на уроке, показать на практике использование различных методов для развития исследовательских навыков
ожидаемые результаты	молодые учителя целенаправленно будут применять различные методы исследования в процессе проведения занятий, учителя смогут подбирать необходимые стратегии и техники для использования принципа цикличности
ключевые идеи	использование принципа цикличности при проведении практических работ: тема-цель- получение фактов-определение теоретической модели — проблема-задача-проведение физического эксперимента- оценка результатов эксперимента; использование структурно-логической схемы принципа цикличности при изучении темы урока — факты — модель — следствия — эксперимент.

вопросе мне оказали учителя химии, так как данные проблемы у нас были примерно одинаковы, сама я в данном вопросе выступила как координатор для своего менти. В процессе моего исследования я постоянно изучала лите-

ратуру, использовала материалы из Интернет ресурсов, изучала опыты своих коллег учителей общеобразовательных школ.

Примерный план исследования приведен ниже

Стадия	Время	Инструмент/способ
Определение проблемы и вопроса исследования	сентябрь 2016	анкетирование, рефлексия по урокам
Обзор литературы	сентябрь — октябрь 2016	обзор статей в интернете, книги по педагогике, работа в форуме учителей
Применение первого способа решения проблемы	октябрь 2016 — январь 2017	качество успеваемости, обратная связь учащихся
Мониторинг по итогам первого цикла	январь 2017	анализ отметок, записи с наблюдений урока, рефлексия по уроку, видео с уроков
Применение второго способа решения проблемы	январь-февраль 2017	планирование, преподавание, проведение уроков в рамках данного исследования, их анализ и рефлексия
Мониторинг по итогам второго цикла	март 2017	анализ отметок, записи с наблюдений урока, рефлексия по уроку, видео с уроков
Анализ итогов мониторинга, рефлексия, планирование	март 2017	презентация постера по итогам исследования, выступление на семинаре учителей

### 3. Пути решения проблемы

При проведении уроков было выявлено, что учащимся сложно при написании вывода в ходе лабораторной работы, не всегда им удается выделить основную информацию при изучении темы, сложно составить концепт — карты при обобщении раздела. В выбранной мною группе учащихся я провела анкетирование, в которое включила не стандартные вопросы, а просто предложила им запланировать эксперимент по определению ускорения свободного падения математического маятника. Данная тема изучалась учащимися в 9 классе, первоначально мы вспомнили, что представляет собой математический маятник, формулу определения периода колебаний, затем учащиеся самостоятельно запланировали эксперимент.

В анкете участвовали все 10 учащихся. Результаты проверки анкеты заставили задуматься о том, что учащиеся не могут применить свои знания в нестандартной ситуации:

- неумение выдвигать гипотезу — 8 уч-ся, 2 не написали ее вообще;
- условие моделирования эксперимента — не написали — 8 уч-ся;
- составлен подробный план эксперимента — 3 уч-ся;
- представлен план без учета последовательности действий — 7 уч-ся;
- анализ результатов эксперимента — 5 уч-ся;
- неправильная формулировка вывода — 5 уч-ся.

Исследование данной проблемы я начала с изучения принципа цикличности, рассмотрела возможность использования его на уроке, и составила для себя примерную схему данного принципа.

*Факты — модель — следствие — эксперимент.*

Первоначально происходит наблюдение явлений, непосредственно в природе или при проведении опыта, эксперимента. На следующем этапе — создание модели, на основе выдвижения гипотезы, обоснованной на наблюдении. Модель должна включать в себя количественные и качественные свойства объекта, и выражаться в виде определений, законов, основных принципов. На основе модели происходит объяснение известных, предполагаемых и неизвестных явлений, и предсказание их развития. Данный этап — это следствие, предположительные знания, основанные на догадке, которые необходимо подтвердить экспериментом. Экспериментальная проверка гипотезы является важным этапом научного познания, связанная практической реализацией сделанного теоретического вывода. Таким образом, на четвертом этапе происходит применение полученных знаний к конкретным физическим объектам и явлениям, в том числе и решение расчетных, качественных, экспериментальных задач. Если же эксперимент дает неожиданный результат, то это означает, что обнаружилось границы применимости теории, что для объяснения новых явлений требуется уточнение или замена абстрактной модели, лежащей в основе теории. В последнем случае вновь возвращаются к фактам, строят новую модель, т. е. цикл замыкается.

Данная схема исследований применима на различных уроках, при изучении новой темы и ее закреплении, на уроке обобщения и систематизации знаний. Знакомство с фактами может происходить на этапе мотивации и актуализации знаний и умений. Данный этап заканчивается или начинается постановкой проблемы. Например, изучение темы «Импульс тела» в 11 классе можно начать с демонстрации столкновения 2 тележек, и выдвижения предположений о результате опыта после соударения (тележки могут двигаться в одном или противоположных направлениях, или одна тележка отскакивает, а другая остается на месте, почему?). После обсуждения опыта учащиеся приходят к выводу, что движение тележек зависит от типа соударений (от массы и скорости тоже). Возникает необходимость построения модели взаимодействий тел, осуществляется переход ко второму этапу принципа цикличности. Вновь выдвигаются какие-то предположения — гипотезы. Таким образом, на данном этапе показываем учащимся, что для объяснения явлений удобно реальными объектами и явлениями замещать качественными моделями, которые сохраняют существенные признаки изучаемого объекта или явления и упрощают изучение окружающего мира. Количественная модель вводится на этапе первичного усвоения и осознания учебной информации. В качестве модели на этом этапе урока можно вводить физические величины, характеризующие изучаемые объекты и явления, законы, отражающие функциональные зави-

симости между величинами. Опыт с тележками описываем математическим выражением зависимости скорости тел от массы. Получение и обсуждение выводов и следствий из главной закономерности (модели) реализуется на этапе первичного закрепления учебного материала. Эксперимент — этап, завершающий познание. На этом этапе проводим эксперименты, решаем задачи на применение полученной модели и отвечаем на вопрос: «Для чего эти знания нам нужны?». Выстраивание урока в соответствии с принципом цикличности позволяет структурировать знания учащихся, превращает учебу в активную, мотивированную, успешную познавательную деятельность. Данный алгоритм успешно можно использовать при решении качественных, количественных, экспериментальных задач. В заключение хотелось бы отметить, что построение процесса обучения физике в соответствии с этапами: факты — модель — следствия — эксперимент — открывает широкие возможности для предоставления учащимся инициативы, независимости и свободы в процессе познания, ощущения радости творчества.

#### 4. Результаты

Такая планомерная работа из урока в урок дала мне результаты: повысилось качество успеваемости и мотивация к обучению у учащихся, любая деятельность на уроке представляется учащимися в виде правильно поставленного исследования. Об умении учащимися применять принцип цикличности при изучении и проведении эксперимента, последующее планирование эксперимента с математическим маятником было уже более грамотно составлено, и имело ярко выраженные структуры с использованием концепта физических величин. Учащиеся запланировали мини — эксперимент с выделением первоначальных фактов, изучением теоретической модели, постановкой проблемы и последующим ее решением. Они составили и предоставили следующий план эксперимента «Измерение ускорения свободного падения с помощью маятника».

1. Факты. Груз (шарик) закрепляют на нити и устанавливают на штатив (сборка математического маятника). Средства измерения: часы с секундной стрелкой, измерительная лента. Наблюдаемое явление: колебательное движение шарика на нити под действием силы тяжести и силы упругости.

2. Модель — математический маятник. Условия моделирования: 1) нить нерастяжима, невесома (масса нити много меньше массы тела) размеры тела много меньше размеров нити; 2) размеры тела много меньше размеров (длины) нити 3) отклонение шарика на нити от вертикали производится на небольшой угол. Модель явления: свободные, незатухающие, малые механические колебания материальной точки. Период колебаний математического маятника: Гипотеза: если создать условия близкие к идеальным (колебания шарика на нити близкими к колебаниям математического маятника), то, можно определить ускорение свободного падения из формулы периода математического маятника.

3. Задача. Используя формулу для периода колебаний математического маятника, определить ускорение свободного падения и сравнить полученное значение с теоретическим.

4. Следствия (проведение эксперимента — предложили подробный план с формулами для расчета периода колебаний).

5. Оценка результатов работы. Сравнили экспериментальное значение со значением ускорения свободного падения  $g=9,8 \text{ м/с}^2$ .

6. Вывод о соответствии экспериментальных и теоретических данных.

Работа по схеме «факты — модель — следствия — эксперимент» позволила учащимся достичь некоторых результатов. Они могут предоставить:

1) ответы на вопросы по каждой теме с целью обобщения и повторения материала, пройденного на занятии;

2) выполнение заданий для самостоятельной работы с целью применения знаний в нестандартной ситуации;

3) решение качественных, творческих, нестандартных, расчетных и экспериментальных задач.

Использование принципа цикличности на уроках физики дало свои положительные результаты. Ребята стали

более активны на уроках, их ответы стали осознанными и более точными. При планировании урока на основе принципа цикличности выявлена вариативность структурного построения уроков, а также особенности систематизации знаний на уроках различных видов. В будущем я обязательно продолжу работать над повышением интереса к предмету и повышением качества знаний через изучение, обобщение и систематизацию материала согласно логике принципа цикличности.

#### 5. Что не получилось

Обучение физики с использованием принципа цикличности и концепта физических понятий происходит только в одном направлении, сложно учитывать дифференциацию, учет индивидуальных особенностей, поэтому пока учащиеся работают в одном направлении, используя приведенную выше схему при изучении темы урока и проведении практических работ.

**6. Наши дальнейшие действия** — в дальнейшем продолжанное исследование, хочется применить данное исследование не только на уроках физики, но и использовать в межпредметной интеграции, предметов естественных наук. Использовать данный принцип применимо к решению нестандартных задач, связанных с окружающей нас жизнью.

## Эксперименттік жұмыстарда проблемалық жағдай туғызу негізінде оқушылардың логикалық ойлау қабілеттерін қалай дамытамын?

Каратаева Назым Касымовна, физика пәнінің мұғалімі;

Билялова Айнагуль Баянбековна, магистр естественных наук;

Муғраж Мөлдір, физика пәнінің мұғалімі

Павлодар қаласы химия — биология бағытындағы Назарбаев Зияткерлік мектептері

Елбасы Н. Назарбаев 2012 жылғы 27 қаңтардағы «Әлеуметтік-экономикалық жаңғырту — Қазақстан дамуының басты бағыты» атты Қазақстан халқына Жолдауында мектеп оқушыларының функционалдық сауаттылығын дамыту бойынша бес жылдық ұлттық жоспарды қабылдау жөнінде нақты міндет қойды. Ұлттық жоспардың мақсаты — Қазақстанда білім сапасын жетілдірудегі, оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту жөніндегі атқарылатын іс-шаралардың жүйелілігі мен тұтастығын қамтамасыз ету болып табылады. Бұның негізінде сындарлы оқыту теориясы жатыр. Біз оқыту үрдісінде оқушылардың дайын білімді алып, оны жаттанды түрде ғана сақтап, мақсаты бақылау жұмыстарын немесе сыртқы бағалауды тапсыруға айналмауы керек. Оқушылардың алдыңғы білімдерін қолданып жаңа білімді алуына түрткі жасап, меңгерген білімдерін күнделікті тәжірибемен байланыстыра алуына жағдай жасауымыз керек. Солардың бірі оқушылардың сабақ үрдісіндегі эксперименттік жұмыс.

Пәндік білімдеріне, ептіліктеріне және дағдыларына сүйене отырып, оқу пәндері арқылы функционалдық са-

уаттылықты дамыту үдерісі ойлау дағдыларын қалыптастыру негізінде жүзеге асады. Осыған орай физика сабақтарында эксперименттік жұмыстарда проблемалық жағдай туғызу негізінде ойлау дағдыларын қалыптастыру және дамытуды ескере отырып әр түрлі тапсырмалар берілуі керек болды.

2016–2017 оқу жылының қыркүйек айынан бастап физика пәнінен Билялова А. Б., Каратаева Н. К., Муғраж М. мұғалімдері бірігіп 10 А сыныбының екі тобының сабақтарына зерттеу жүргізілді.

#### Зерттеу кезеңдері:

1. Сабақты жоспарлау және өткізу.

Топ «зерттелеуге» сыныпты таңдап алу, оқушының сабақты қалай меңгеретініне көңіл қойып зерттеу сабақтарын жоспарлау;

Мұғалімдер төрт зерттеу сабағын жүргізеді, ал басқалары «зерттелетін» оқушыларға ерекше көңіл аудара отырып бақылап, өздеріне жазып отырады.

2. Оқушылардың сауалнамасы. Мұғалім зерттеу сабағының тиімділігі тураны не ойлатыны жайлы бірнеше оқушыдан сұхбат алды.

3. Қорытынды. Зерттеу сабағы өткесін оны талқыладық.
4. Келесі жобаны талқылау.



Lesson Study-ді іске асырудың тақырыбын бірігіп анықтап жоспарладық. 10 А сыныбының топтарында зерттеу сабақтары ретінде келесі екі зертханалық жұмыс әр топта әр түрлі әдіспен жүргізілді.

1. «Серіппенің қатаңдығын зерттеу»
2. «Изопроцестерді зерттеу» жоспарланды.

Бұл сабақтарда зертханалық-эксперименттік жұмыстарды екі оқушы қалай меңгеретініне ерекше көңіл аударылды. Бірінші топтан зерттелетін оқушылардың біреуі Х. А. (А) — пән бойынша көрсеткіші жоғары, екіншісі А. А. (В) — пән бойынша көрсеткіші орташа және үшіншісі Б. А. (С) — пән бойынша көрсеткіші ортадан төмен. Екінші топтан зерттелетін оқушылардың біреуі А. Е. (А) — пән бойынша көрсеткіші жоғары, екіншісі П. Е. (В) — пән бойынша көрсеткіші орташа және үшіншісі Д. А. (С) — пән бойынша көрсеткіші ортадан төмен.

Бірлесіп сабақтың әрбір кезеңі дайындалды әр кезеңге нұсқаулықтар жинақталды, сабақтың әр кезеңдеріне бағалаудың түрлері жоспарланды, берілген тапсырмаларға жетістік критерилері жазылды, оқушыларға сауалнама дайындалып, бақылау парақтары дайындалды.

Зертханалық жұмыстың орындалуын екі әдіс арқылы қарастырдық:

- 1) жартылай-ізденістік (эвристикалық)
- 2) зерттеушілік.

Бірінші әдіс бойынша жаңа материалды түсіну кезінде лабораториялық эксперимент жаңа білім көзі ретінде қарастырылды. Мұнда мұғалім Билялова А. Б. жүйелі түрде тізбекті нұсқаулар бере отырып, оқушылардың практикалық іс-әрекетіне басшылық етті, содан кейін сұрақ қою арқылы оқушылар жұмысын олардың бұрын білген заң немесе фактілеріне сүйене отырып, ақыл-ой қызметіне талдау жасай алып тәжірибе барысында жаңа нәтижелерге қол жеткізді.

Екінші әдіс бойынша Қаратаева Н. К. оқушыларға нұсқаулығы көрсетілмеген тапсырма берді, оны қалай орындайтынын оқушылар өздері жоспарлап және өз бетінше жүргізді. Зерттеу әдісін таза түрінде пайдала-

нылуы күрделі болып келді, бірақ барлық оқушылар осы әдістің элементтеріне үйрету керек. Бұл үшін алдын ала оқушыларға үй жұмысы ретінде зертханалық жұмыстың тақырыбы беріліп, оның жасалу жолын ойластырып келу тапсырмасы берілді. Сабақта әр оқушы сыныстарының ұсыныстарын талқылады, ортақ-ыңғайлы бір тәсілге тоқталып зертханалық жұмысты сол тәсіл бойынша жүргізді. Барлық жұмыстарды оқушылар толық өз бетімен орындады. Мұғалім тек оқушылардың іс-әрекетін бақылады. Оқушылар газ қысымының тұрақты болуы өмірде қандай құрылғылардың жұмыс істеуіне принципінде қолданылатына мысалдар келтірді. Сонымен қатар, тұрыста қандай жағдайда қолдануға болатынына өзіндік ұсыныстар жасады.

Сабақтың соңында сауалнама жүргізілді. Сұрақтарға жауап бере отырып оқушылар өздерінің әрекеттеріне баға беріп, қателері жайлы ойлап келешекте өз әрекеттерін жоспарлады.



#### *Зерттеу барысында*

Сабақты талқылау: Бақылау бойынша А оқушы сабақтың барлық кезеңдерінде белсенді, жұмыс жасағанда өз әрекеттері жайлы ешкімге жалтақтамады, барлық тапсырмаларды дұрыс және жылдам орындады, есептің шығарылуын топқа түсіндірді. Проблемалық жағдайдан шыға алды. Топтың нәтижесі оны қызықтырды. Өзіндік тапсырмалары ешқандай қиындықсыз орындады, алайда мұқият болмағандықтан қателіктер жіберген. Өз қатесін анықтай түсінеді. Әрекеттерін және оның нәтижесін жоспарлайды. Проблемалық сұрақтарға жауап бере алды. Өз ойын толық және дәлелді, нақты жеткізе білді. Сонымен қатар, өзіндік ұсыныстар жасай алды.

В оқушыны бақылау кезінде келесілер байқалды: Эксперименттік жұмыстың мақсатын түсінді. Жұмысты алгоритмін сақтап дұрыс орындады. Топтық жұмыс барысында өзіндік үлесін қосты, есептеу жұмыстарында белсенді қатысты. Есептеу формуласын дұрыс қолданып, кестені дұрыс толтырды. Есептеу амалдары дұрыс. Қателігін дұрыс анықтады. Ойға қонымды аралықты алды. Графигі дұрыс салынды. Өз қателіктерін анықтап, нәтижені жақсарту барысын жоспарлады. Проблеманың шешу жолдарын ұсынды. Бірақ жауаптары толық болмады. Ойын толық аяқтап, тұжырымды жеткізді.

С оқушыны бақылау кезінде келесілер байқалды: үнемі белсенді емес. Топта жұмыс жасады. Көбінді тыңдаушы, орындаушы рөлінді. Көбінесе өзіне сенімсіз, сыныпта-сының көмегіне сүйенеді. Эксперименттік жұмысты орындады, бірақ есептеулер амалдарында қиындыққа кезікті. Проблеманың шешу жолдарын ұсынды. Ойын толық

аяқтап, тұжырымды жеткізуде қиналды. Қорытындыда өзінің не істегін жазды. Ойын жеткізуге тырысты. Ұсыныстарды енгізе алмайды.

Зерттеу жұмысымызды нәтижесінде келесі қорытындыларға келдік:



— оқушылар эксперименттік жұмысты орындамас бұрын, оларды алғашқы негізгі теориялық білімдер болуы керек немесе эксперименттік жұмыс сол теориялық білімге өзі жететіндей ұйымдастырылуы қажет;

— эксперименттік жұмыстың орындалу ретін оқушылар өздері анықтап, өздері бағыттап отырса оқушылардың арасында пікір талас туындап, идеялар айтылып, ойлар талданып, белсенділіктері артты.

— проблемалық жағдайлар мен сұрақтар қою оқушылардың сын тұрғымен ойлау қабілеттерін арттырды.

— проблемалық сұрақтарды өмірмен, әсіресе оқушыларға таныс жағдайлармен баланыстыру мүмкін болатын жауаптар санын арттырды;

— сонымен қатар оқушылардың қызығушылығы артты;  
— проблемалық сұрақтарға дұрыс емес жауап беруге киналған оқушыларға жетекші және бағыттаушы сұрақтар қойған олардың мақсатта жетуіне көмектесті.

## Развитие дивергентного мышления школьников среднего звена с помощью различных методов на уроках биологии

Карашашева Динара Балтабаевна, магистр биологии, учитель-модератор биологии;  
Шевчук Анна Николаевна, магистр биологии, учитель биологии  
Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления г. Павлодар

*Изучение возможности развития дивергентного мышления на уроках биологии проводилось в рамках направления «Исследование в действии» в Назарбаев Интеллектуальной школе г. Павлодар. Показана, положительная динамика развития дивергентного мышления у школьников при использовании различных методов на уроках биологии.*

*The study of the possibility of developing divergent thinking in biology lessons was conducted within the framework of the «Research in Action» research in Nazarbayev Intellectual School of the city of Pavlodar. The positive dynamics of the development of divergent thinking in schoolchildren is shown when using different methods during the lessons of biology.*

Интеллектуальные школы Казахстана являются частью стратегии правительства по реформированию системы среднего образования путём трансляции опыта

и, как следствие, миссия Интеллектуальных школ — способствовать повышению интеллектуального потенциала Казахстана. И нам, педагогам НИШ, необходимо со-

здать условия для раскрытия способностей талантливых и одарённых детей. Одно из передовых направлений в Отечественном и зарубежном образовании — развитие творческого мышления у учеников, частью которого является дивергентное мышление.

О дивергентном мышлении впервые заговорил Дж. Гилфорд [1]. Он указал, что дивергентное мышление — это тип мышления, которое идет в различных направлениях. Такой тип мышления предполагает, что на один вопрос может быть дано несколько ответов, либо несколько способом решения, что и является условием возникновения креативных и неординарных идей, а также самовыражения личности.

Е. Торранс, К. Тейлор, Г. Груббер смогли дать наиболее точный ответ на вопрос, что такое дивергентное мышление. Они установили, что этот тип мышления работает на поиск неординарных идей, на использование нестандартных форм деятельности, на формирование исследовательского интереса. Дивергентность позволяет человеку лучше анализировать и сопоставлять факты, строить гипотезы и выдвигать догадки, составлять классификацию полученной информации. Однако хотелось бы отметить, что «дивергентность» мышления ребенка — это тот аспект, на который практически не обращено внимание педагогов в своей практике [2].

**Целью** исследования в действии являлось: Развить дивергентное мышления учащихся через применение различных методов на уроках биологии.

**Задачи** исследования:

1. Выбор методов, стратегий и технологий для решения вопроса исследования.
2. Применение выбранных методов и стратегий на уроках биологии.
3. Диагностирование учеников с помощью анкетирования на выявление наклонностей и пристрастий относительно методов усвоения материала и мониторинг развития учеников данной группы (8 и 9 классы НИШ г. Павлодар).

Начало исследования в действии началось в октябре 2016 г.

С помощью анкетирования, было выявлено, что учащиеся используют конвергентный тип мышления, подразумевающий один правильный ответ, что является для них более привычным. Также анализ анкетирования показал, что учащиеся испытывают затруднения при постановке цели, в отношении проектных умений, им сложно выбирать методы и способы в решении задач, находить множество идей за минимальное время, предлагать оригинальные решения, быстро осуществлять поиск решений. Кроме того, учащимся сложно организовать работу группы, для выполнения проекта.

Более успешно учащиеся могут участвовать в совместной деятельности, выслушивать мнение других, отстаивать и доказывать свое мнение, оценивать, что они извлекли для себя при выполнении проекта.

Использование этих данных, позволило спланировать дальнейшую деятельность по исследованию.

В планировании уроков использовались различные упражнения на развитие дивергентного мышления учащихся, навыков проектной работы.

Чтобы научить учащихся быстро вырабатывать большое количество идей, причём оригинальных, неповторимых, хорошо проработанных, нами использовались следующие методы и упражнения:

1. Метод проектирования. Один из методов развития дивергентного мышления. Учащиеся в группе готовят собственный проект, используя только ресурсы собственного интеллекта, затем защищают его.

2. Задания на развитие дивергентного мышления. Напишите список из слов (существительных), которые относятся к теме «Митоз», «Эволюция», «Кровь». Следующим моментом тренировки стало создание списка слов, прилагательных, относящихся к той или иной теме. Далее также создать список из слов, характеризующих действие (глаголы). Выполнять упражнение необходимо за определённый промежуток времени, допустим, за 1 или 3 минуты. Так можно увидеть динамику развития вашего мышления из урока в урок.

3. Задания на развитие дивергентного мышления. Взять любое слово (к примеру, ГАМЕТА или ЗИГОТА). Задание состоит в том, чтобы из начальных букв создать полноценное предложение. Измерять время, которое требуется на выполнение задания, так можно отследить беглость мышления.

С помощью этих методов и упражнений на уроках улучшались продуктивность мышления и вырабатывалась способность неординарно подходить к решению задач [3].

**Результаты исследования**

1. Разработано календарно-тематическое планирование на 2 и 3 четверти текущего учебного года. Были определены темы, в которых хорошо был бы реализован метод проектов:

Тема № 1: «**Увеличение числа заболеваний сердечно-сосудистой системы: проблемы и пути решения**» — реализация целей обучения:

— описывать строение сердца и кровеносных сосудов у животных;

— устанавливать взаимосвязь между структурами стенок сосудов и их функциями;

— описывать причины и симптомы болезней кровеносной системы (Ишемическая болезнь сердца, Инфаркт, Инсульт, Артериальная гипертензия, Атеросклероз).

Тема № 2: «**Современные условия существования человека существенно изменились по сравнению с прошлым веком. Существует ли угроза полного изменения ОДА человека?**» — «**Какова модель будущего человека, если он не изменит свой образ жизни?**» — реализация целей обучения:

— называть последствия гиподинамии;

— выявлять причины нарушения осанки и развития плоскостопия.

Тема № 3: «Как создать в домашних условиях замкнутые экосистемы?» — реализация целей обучения:

- исследовать дыхание у растений;
- исследовать особенности выделения у растений.

Тема № 4: «Как можно поставить диагноза по анамнезу заболевания?» — реализация целей обучения:

- объяснять основные функции желез;
- описывать заболевания, вызванные нарушением функции поджелудочной или щитовидной железы.

Тема № 5: «Может ли существовать животное, приспособленное ко всем условиям различных сред обитания» — реализация целей обучения:

- описывать роль кожи в поддержании постоянной температуры теплокровных животных;
- исследовать виды адаптаций у теплокровных животных к различным климатическим условиям.

Таким образом, во 2 и 3 четверти мы запланировали 15 уроков, где реализовывали метод проектов для развития дивергентного мышления.

При применении метода проектов на уроках биологии для развития дивергентного мышления мы получили следующие результаты:

Учащиеся освоили технологию метода проектов на уроках биологии и научились создавать собственные проекты. В своей рефлексии — анкете по окончании исследования, ученики отмечали, что уже умеют формулировать проблему, ставить цель и задачи, выбирать методы, предлагать множество идей, также умеют предлагать оригинальные решения поставленных вопросов.

2. Учащиеся приобрели новые умения или усовершенствовали уже имеющиеся (на основании анкет)



Рис. 1. Самооценивание развития умений при работе с использованием Метода Проектов

Анализ данных рисунка 1 показывает, что школьники улучшили с помощью метода проектов свои навыки: формулировать проблему (55%), ставить цели (40%) и задачи (50%), выбирать вид конечного продукта (73%), выбирать форму презентации конечного продукта (48%), в проделанной работе находить «слабые стороны» (50%). Менее успешными стало развитие таких умений как выбирать методы и способы решения задач (40%), планировать работу и организовывать работу групп (по 28%). В своих анкетах учащиеся выделили наличие проблем именно с организацией групповой работы.

3. У школьников улучшились умения дивергентно мыслить

Учащиеся улучшили свои умения по таким показателям развития дивергентного мышления как беглость (60%), гибкость (39%) и оригинальность (43%).

В рефлексивных листах учащиеся отмечают важность групповой работы и высказывают пожелания продолжать такую работу над проектами в дальнейшем.

Таким образом, больше 80% школьников отметили улучшения в развитии дивергентного мышления с помощью метода проектов.

Кроме того, многие учащиеся смогли определиться с темой научно-исследовательского проекта, которую им захотелось изучать. Пока эти темы носят более информативный характер. Однако, первые шаги учащимися уже сделаны.

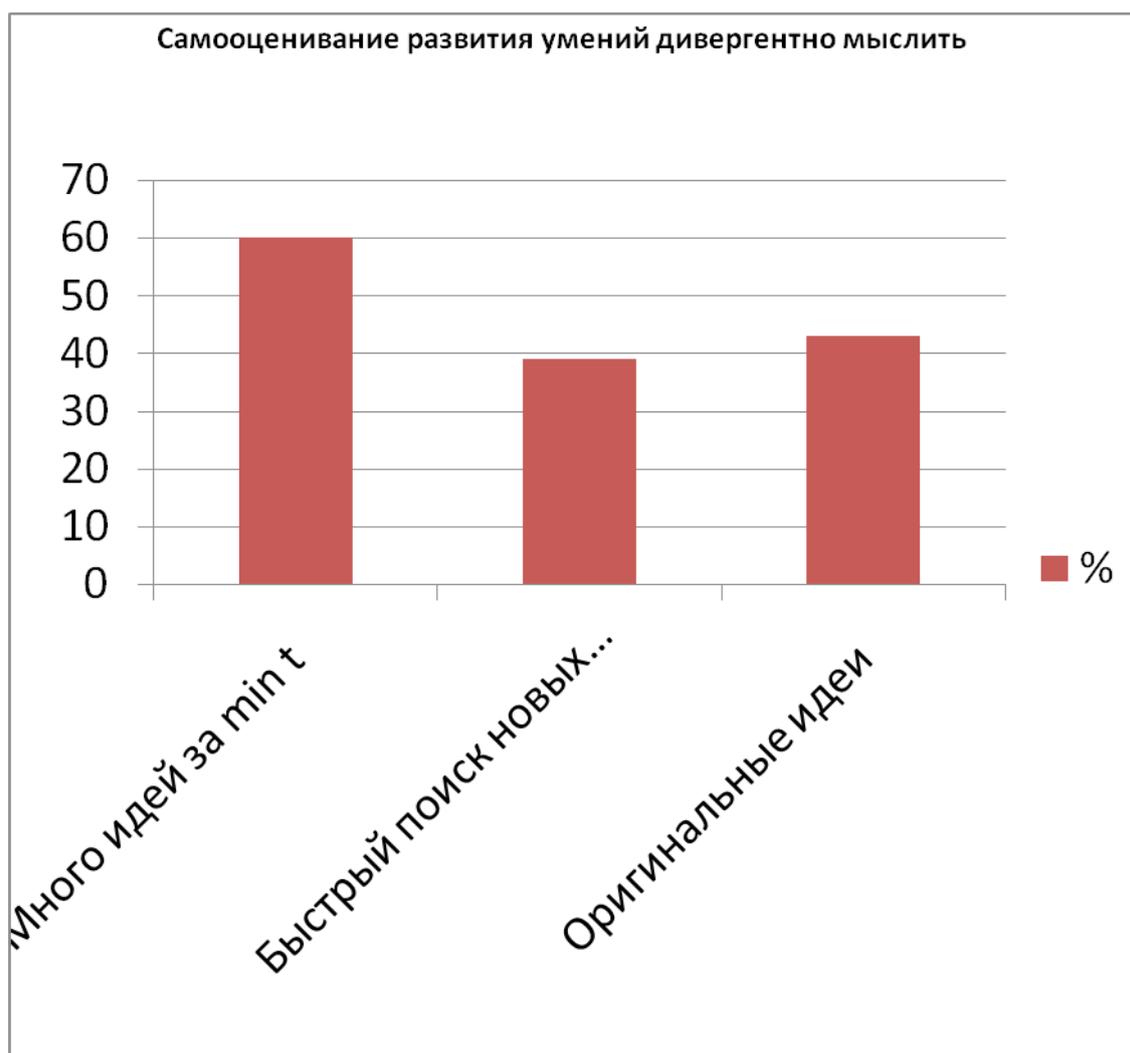


Рис. 2. Самооценивание развития умений дивергентно мыслить

На основании анализа результатов был сделан вывод, о том что вышеуказанные методы и упражнения помогают развивать дивергентное мышление у учащихся, а также применение данных упражнений на уроках биологии дает положительный результат в формировании дивергентного мышления.

В процессе исследования было отмечено то, что учащиеся, привыкшие к конвергентному типу мышления во всем, очень трудно переходят на совершенно новый и нестандартный для них тип мышления. Развитие творческого типа интеллекта у большинства из них вызывает затруднение. Применение упражнений по развитию дивергентного мышления регулярно на уроках биологии ча-

стично решает это затруднение. Полностью применять на уроках биологии только методы по развитию дивергентного мышления при изучении материала невозможно, но дальнейшая работа по повышению степени усвоения материала с применением данных методов и упражнений, их комбинированию планируется.

Наша дальнейшая задача не только научить учащихся мыслить дивергентно, но и приучить их к дивергентному мышлению в решении различных вопросов, как на уроках, так и в повседневных ситуациях. Это будет способствовать формированию психологически лабильного и устойчивого типа нервной системы, адаптированной и разносторонне развитой личности.

#### Литература:

1. Психология мышления, под редакцией А.М. Матюшкина. — М.: Прогресс, Гилфорд Дж. Три стороны интеллекта. Лекция, прочитанная в Стенфордском университете 13 апреля 1959 г. 1965. — 534 с.
2. <http://scheglenko.school04.smoladmin.ru/index.php/dlya-druzej-kolleg/10-proektnye-metody-obucheniya>
3. <https://docs.google.com/document/d/13xOCJ50yaEkIzYq2kuRf3nbzVDewud6fclMzFqyrq4/edit>

## Как улучшить навыки письма учеников 9 класса через диалогическое обучение?

Каскрова Асемгуль Акылбаевна, учитель английского языка  
Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления г. Павлодар

*В статье описывается исследование влияния диалогического обучения на развитие навыков письма.*

### Вопрос исследования

«Как улучшить навыки письма через диалогическое обучение?»

### Почему я решила заняться исследованием в действии?

Проанализировав письменные работы учеников 9 класса, мною была выявлена проблема, которая отображала слабые стороны письменных работ: во-первых, не-

соблюдение структуры письма и, во-вторых — неполное раскрытие темы.

После того, как проблема была выявлена, мною было принято решение провести опрос среди учеников и выяснить в чем они испытывают трудности. В ходе опроса основная часть учеников отметила:

- отсутствие разнообразия идей;
- сложность в развитии той или иной мысли.

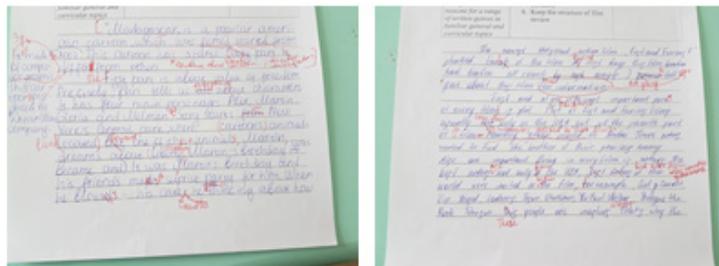


Рис. 1. Работы учащихся до начала исследования

Изучив различные методы преподавания и обучения, а также предварительно побеседовав с психологом, который отметил, что ученики данного класса хорошо работают в сотрудничестве друг с другом, я решила планировать занятия на основе диалогового обучения, так как это один из действующих методов решения данной проблемы.

### План исследования

После того как проблема была выявлена, мною был разработан следующий план исследования:

1. Сбор и анализ литературы, изучение стратегий диалогического обучения.
2. Проведение контрольных срезов (письменные работы учащихся).
3. Анализ работ учащихся. Предоставление обратной связи.
4. Обсуждение сильных и слабых сторон, трудностей, с которыми сталкиваются учащиеся при написании эссе.
5. Применение стратегий диалогического обучения на уроках.
6. Взаимооценивание в парах, анализ работ учащихся учителем совместно с учеником. Предоставление обратной связи.
7. Рефлексия учащихся об эффективности диалогического обучения.
8. Результаты исследования

### Обзор и анализ литературы

Результаты научных исследований показывают, что диалог занимает центральное место на уроке. Мерсер и Литлтон (2007) в своей работе показали, что диалог в классе может способствовать интеллектуальному развитию учеников и их результативности в обучении. В исследовании подчеркивается, что интерактивное общение, как с взрослыми, так и совместная работа со сверстниками, способствуют обучению детей и их когнитивному развитию. Модель обучения Л. Выготского предполагает, что знания приобретаются в результате вовлечения ученика в диалог. Ученики легче обучаются в случае, когда имеется возможность диалога с другими, более знающими, в роли которых могут выступать одноклассники или учителя [2, с. 171].

### Применение различных видов диалогов и стратегий диалогового обучения на уроках

На своих уроках я старалась применять различные виды и технологии диалогового обучения, таких как диалог — беседа, диалог — спор, диалог — разговор, проблемно — поисковые диалоги, дискуссии, беседы, совместный анализ конкретных ситуаций, jigsaw и think-pair-share.

Хотелось бы также выделить различные виды взаимодействий, которые также менялись из урока в урок для того, чтобы учащиеся могли обмениваться идеями и мнениями с разными партнерами. Данные взаимодействия вы-

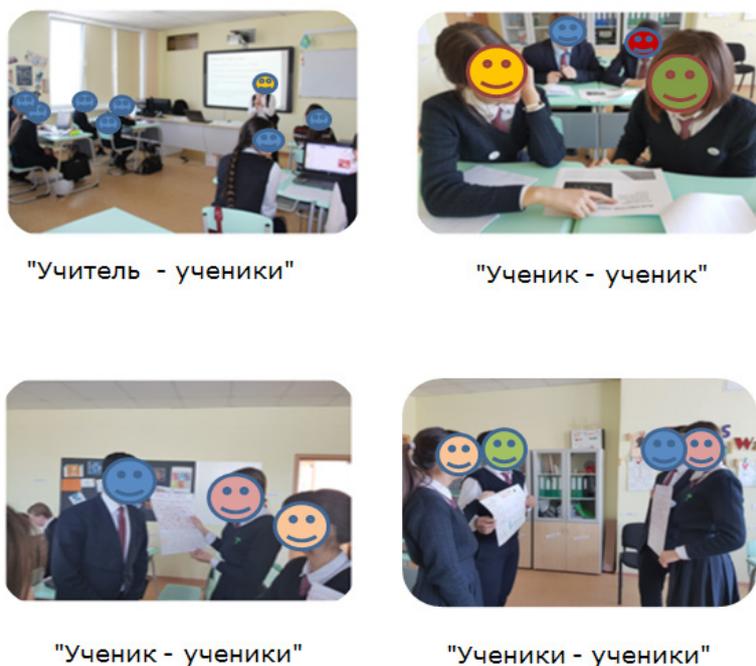


Рис. 2. Виды взаимодействий

можете увидеть на Рис. 2: ученик — учитель, ученики — учитель, ученик — ученики, ученики — ученики. Это позволило ученикам раскрыть себя и с каждым разом более уверенно выражать свои мысли.

**Результаты**

Раз в две недели проводился нулевой и контрольный срез письменных работ по темам с целью определения прогресса учащихся.



Рис. 3. Качественный анализ контрольных срезов письменных работ учащихся

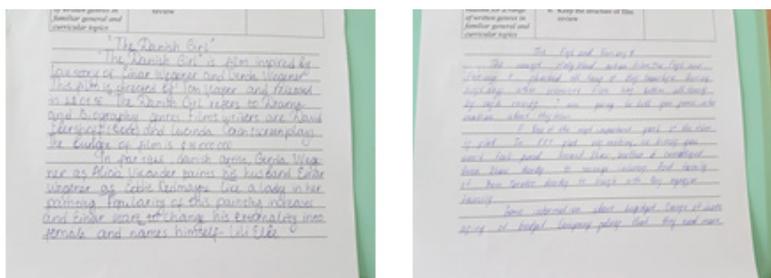


Рис. 4. Работы учащихся после применения техник диалогического обучения

**Вывод:** результаты проведенных исследований показали положительную динамику в развитии навыков составления письменных текстов через диалогическое обучение. По работам учеников можно увидеть улучшение структуры письма, разнообразие идей, использование

различных языковых клише и сложной грамматики (пассивный залог). В своей рефлексии ученики также отмечают атмосферу доброжелательности, сотрудничества и взаимной поддержки.

Литература:

1. Педагогическая психология. Л. Перуш, А. Орлова, StudFiles, <http://www.studfiles.ru/preview/5178489/>.
2. Программа курсов повышения квалификации педагогов общеобразовательных школ Республики Казахстан, учебное пособие.

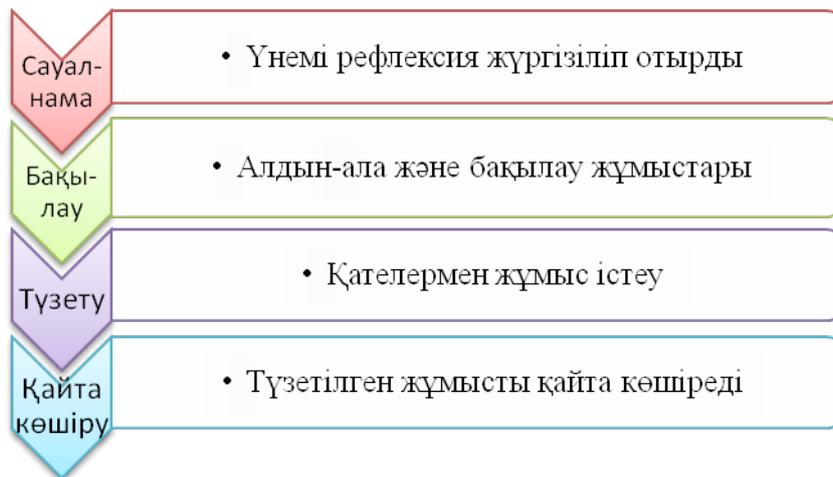
## 10 «Е» сынып оқушыларын сыртқы жиынтық бағалауға дайындаудағы машықтандыру жаттығуларының әсері

Копеев Арслан Жастилекович, қазақ филологиясының магистрі, қазақ тілі мен әдебиеті мұғалімі  
Павлодар қаласы химия — биология бағытындағы Назарбаев Зияткерлік мектептері

Қазіргі кезде тілді оқытудың түрлі кешенді әдіс-тәсілдері қүсынылуда. Мұғалім осы әдіс-тәсілдерді өз тәжірибесінде іріктеу арқылы қолдануы мүмкін, себебі кейбір әдіс-тәсілдердің сабақтың оқу мазмұны мен мақсатына сай келмей жататын кездері болып жатады. Оның үстінде осы мәселеге байланысты сыныптың психологиялық ерекшелігі де көп жағдайда қарастырыла бермейді. Сондықтан осы жағынан алғанда мұғалімнің өз тәжірибесіне сүйене отырып, сыныптың даму моделі мен маршрутын жасау өте маңызды. Мұғалім үшін өз тәжірибесінің жетістігін көрудің бір амалы «Action research» жобасын жүргізу.

Action research мұғалімнің кәсіби дамуына, өз жұмысын дұрыс жоспарлау мен кемшіліктерін түзетуге мол мүмкіндік береді. Сол сияқты оқушылардың сабақтағы жетістіктерін көтеруге айқын бағытталған бірден-бір

жол. Осы мақсатта «10 «Е» сынып оқушыларын (екінші тілі қазақ тілі — А. Ж) сыртқы жиынтық бағалауға (сыртқы емтихан — А. Ж.) дайындаудағы машықтандыру жаттығуларының әсері» тақырыбында зертеу жұмыс жүргізілді. Тақырыпты таңдаудың мақсаты — оқушыларды сыртқы емтиханға дайындау және жазылым дағдыларын дамыту, тілдік деңгейлерін арттыру. Мұның негізінде келесі зерттеу сұрағы шығарылды: 1. Қалай сауатты жаздыруға болады? 2. Қалай мәтін құрылымы мен стиліне сай жазуға дағдыландыруға болады? 3. Грамматикалық формаларды дұрыс қолдануға мүмкіндік беретін қандай әдіс-тәсілдер бар? Осыған орай сынып оқушылары ішінен үш оқушы іріктелді: А оқушы — жоғары деңгей; В оқушы — орта деңгей; С оқушы — төмен деңгей.

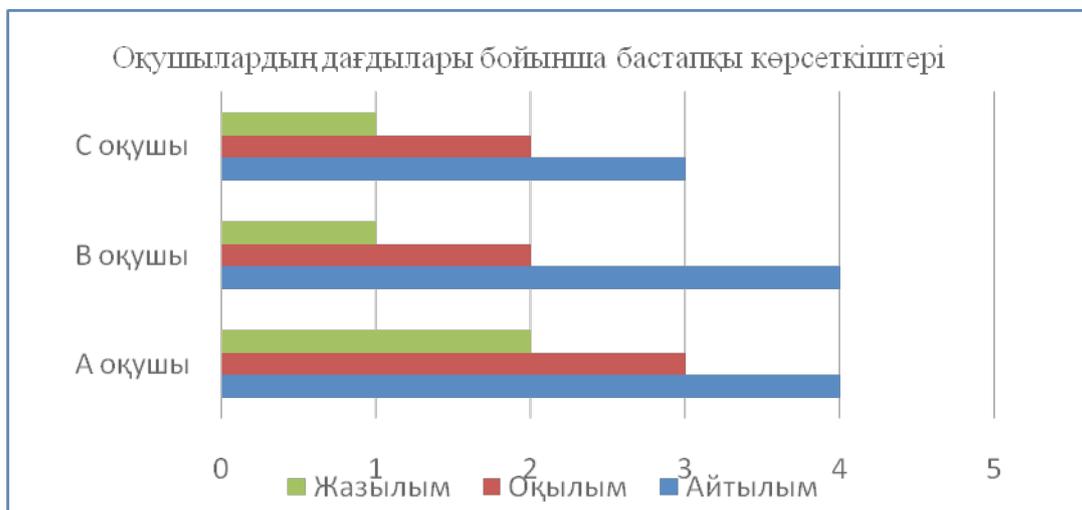


Зерттеу жұмысы алдымен оқушылардан сауалнама жүргізуден басталды. Оларға 4 дағдының қайсысы қиындық тудырады деген сұрақ қойылды. Осы арқылы оқушылардың

өз білімдерін қалай бағалайтындығы пысықталды. Әрбір жаңа сабақ немесе тапсырмадан кейін үнемі ауызша, жазбаша түрде рефлексия жүргізіліп отырды. Зерттеудің

келесі сатысы ретінде оқушылардан бақылау жұмыстарын алу көзделді. Оқушылар өздері көрсеткен тілдік деңгейлер бақылау жұмысының нәтижелерімен салыстырылып, даму

маршруттары анықталды. Мәселен, А оқушының айтылым дағдысы жақсы дамыған болса, В деңгейінің жазылым дағдысынан қиналатыны белгілі болды.



Жоғарыда айтып өткендей, оқушылардың бастапқы тілдік дағдыларының ішінен тыңдалым және айтылым дағдылары жоғары деңгейде екендігін байқатты. Жазылым кезінде олардың көбіне грамматикалық және стилистикалық қателерді көп жіберетіні мәлім болды. Келесі кезеңде осы қателерді түзетудің жолдарын қарастыру басты міндеттердің бірі болды. Қателерді түзеу 3 кезеңде жүзеге асырылды: сөз тіркесі, сөйлем, мәтін.

Оқушылардың ең жиі қате жіберетін тұсы — тәуелдік жалғауды шамадан тыс қолдануы. Олар тәуелдік жалғаудың *-ы/і*, *-сы/сі* сияқты формаларын орынсыз пайдаланылады. Мысалы: Бүгінде экономикаСЫ дамып келеді. Осы жердегі «экономикасы» деп қолданылған сөз «экономика» деп қолданылуы тиіс. Тәуелдік жалғау (т. ж) формасындағы сөзді қолдану үшін оның алдындағы сөз ілік септігіндегі (і. с) формада тұру қажет екені түсіндірілді және формула түрінде ұсынылды (S — зат есім, есімдік сөздер).

$$S+i.c.S+t.ж.$$

Жалпы кесте түрінде берілген ақпараттарды оқушылардың жақсы меңгеретіндігі байқалды. Мәселен қазақ тілінде баяндауыштың алдында тұрған сөзге жалғау жалғанудың өзіндік логикалық құрылымы бар екенін графикалық бейнелер арқылы түсіндіру өте ұтымды болды. Оның үстіне оқушыларды тілдік мәселелерді ережелер мен кестелер арқылы емес, ішкі түйсік (тілдік логика) арқылы шешуге дағдыландыру көзделді. Мысалы, оқушылар баяндауыш формасының алдындағы сөзге табыс септігі мен барыс септігі жалғау кезінде қиналды. Ол үшін алдымен етістік сөздің (V — етістік сөздер) «бағыт» формадағы немесе «объект» (орын) формасында қолданылып тұрғанын анықтауға үйретілді. Егер бағыт

болса, онда оған барыс септігі қолданылады, ал объект формасында берілсе, табыс септігі қолданылады. Мысалы: «бара жатыр» — бағыт, «көріп тұрмын» — объект. Егер екі тіркесті «үй» сөзімен байланыстырсақ, былай болар еді: үйГЕ БАРА ЖАТЫРМЫН, үйді КӨРІП ТҰРМЫН. Бұл әдіс оқушыларды ереже жаттау емес, ойлау механизмі арқылы өз қатесін жою және жалғауларды дұрыс қолдануға септігін тигізді.



Оқушылар өздерінің грамматикалық сауаттылығын түзеп алғаннан кейін мәтін деңгейінде қарастыру қолға алынды. Бұл оқушының өз идеясы, пікірі, көзқарасы, стилі т. б. есепке алынды. Көбіне жаттығулардың мынандай түрлері: эссе, ұсыныс хат, мақала, сыни пікір, әңгіме, үндеу хат т. б. түрінде ұсынылды. Оқушылардың кіріспе бөлімін жазуға, кіріспе бөлімінде мәтіннен деректер келтіре отырып өз пікірі мен көзқарасын білдіруге, қорытынды бөлімінде айтылған мәселелердің түйінін шығаруға машықтандыру жұмыстары жүргізілді.

Оқушыларға ұсынылған әдіс-тәсілдер мен жұмыс механизмі оқушылардың тілдік дағдыларын (жазылым, оқылым) дамыта алды. Үш оқушы бойынша 3 түрлі нәтиже байқалды. **А оқушы:** Оқушының грамматикалық сауаттылығы жоғары, грамматикалық формаларды көбіне сәйкесінше қолданады, сөздік қоры жеткілікті, тілді дұрыс әрі сәйкесінше қолданады, өзіндік пікірін жекізе біледі. **В оқушы:** Оқушы барынша сауатты жазады, грамматикалық формаларды сәйкесінше қолданады, белгілі тақырыпта сөздік қоры қалыптасқан, өзіндік пікірін, ойын жеткізе біледі. **С оқушы:** Оқушының

грамматикалық сауаттылығы орташа деңгейде, белгілі тақырыпта сөздік қоры қалыптасқан, өз грамматикалық формаларды дұрыс қолдануға тырысады, көзқарасын жеткізе алады.

Әдебиеттер:

1. «Тілдік төрт дағды бойынша белсенді оқыту тапсырмалары» НЗМ оқу-әдістемелік құралдар жинағы. Астана, 2015.
2. Patrick J. M. Costello. Action research, London, 2003.

## Қазақ тілі сабағында проблемалық оқыту арқылы оқушылардың айтылым дағдысын дамыту

Қуатова Әсет Сәрсенбайқызы, қазақ тілі мен әдебиеті мұғалімі, гуманитарлық ғылымдарының магистрі;  
Сапарғали Меруерт Дәуітқызы, қазақ тілі мен әдебиеті мұғалімі;  
Ахметжанова Назаргүл Қабылқызы, қазақ тілі мен әдебиеті мұғалімі  
Павлодар қаласы химия — биология бағытындағы Назарбаев Зияткерлік мектептері

Мақалада Lesson Study шығармашылық топ жұмысының тәжірибесі көрсетілген. Зерттеу жұмысы қазақ тілі пәні бойынша бірінші және екінші тіл аудитория оқушылары арасында өткізілген. Мақалада зерттеу жұмысының мәселелік аспектілері мен оларды шешу жолдары көрініс тапты.

**Кілтті сөздер:** проблемалық оқыту, айтылым дағдысы, әдіс, нәтиже, пікір айту, тиімділік.

**Зерттеу жұмысының мақсаты:** Оқушылардың айтылым дағдысын дамытуда проблемалық оқытудың тиімділігін анықтау.

### Міндеттері:

- Оқушыларды айтылым дағдысының деңгейі бойынша топтастыру;
- LSформатында сабақтар топтамасын дайындау;
- Проблемалық оқыту әдіс-тәсілдерін тәжірибеде қолдану;
- Нәтижелерді талдау

### Зерттеу әдісі:

- Практикалық

### Күтілетін нәтиже:

- Проблемалық оқыту оқушылардың айтылым дағдысын дамытуға оң септігін тигізеді.
- Оқушылардың айтылым дағдысын дамытуда тиімді әдіс-тәсілдер іріктеледі.

### Зерттеу нысаны:

 7-сынып оқушылары.

Зерттеу жұмысының I кезеңі «Киім — адам көркі», «Салауатты өмір салты», «Климат. Ауа райы» сынды тақырыптары аясында құрылған сабақтар топтамасының бақылауынан тұрды. Қысқа мерзімді жоспарды құрастыруда проблемалық оқытудың «ПОПС», «SWOT», «Гамбургер» моделі стратегиялары негізге алынды.

«ПОПС» әдісін тәжірибеде қолдану оңайға соқты. Оқушылар «Қазіргі жастардың киім кию үлгісі жаһандандудың нәтижесі болып табылады» деген тұжырым бойынша өз ойларын білдірді. Ұсынылған тапсырма оқушылар үшін түсінікті болды. Блум таксономиясына

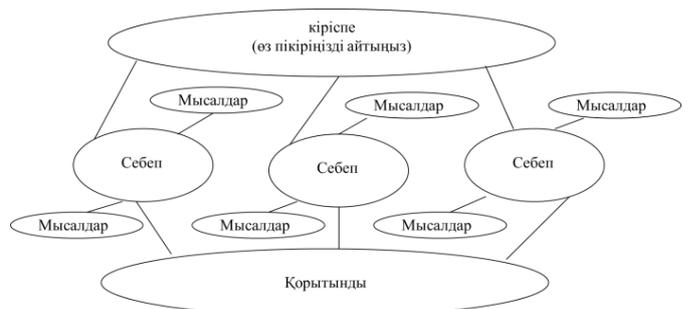
негізделген дифференциация төмендегідей нәтижелерді көрсетті:

«С» деңгейіндегі оқушы мәселені түсіне білді, тірек сөздерге сүйене отырып, өз ойын жеткізуге барынша тырысты. Мысалдарды келтіре алды.

«В» деңгейіндегі оқушы жеке пікірін білдіріп, оны толық дәлелдей алды.

«А» деңгейіндегі оқушы жеке көзқарасын еркін жеткізіп, келтірген мысалдары ғаламдық деңгейде болды. Сөздік қорының аздығы, сөз саптауда жіберілген қателер ойды сауатты жеткізуге кедергі болды.

«Гамбургер» моделін қолдану арқылы «Ауа райы неге өзгереді?» деген сұрақ бойынша оқушыларға дәлелдер келтіріп, өз пікірін айту ұсынылды. Оқушылар кесте бойынша себептер мен мысалдар келтіріп айтты.



«С» деңгейіндегі оқушыға кесте бойынша сөйлеу қиындық туғызды. Ауа райының өзгертіндігі, климаттың әр түрлі болатындығы туралы айтты. Ал қазіргі уақыттағы өзгерістер туралы, оның себептері туралы айта алмады.

«В» деңгейіндегі оқушы қазіргі кезде ауа райы өзгеруінің бір ғана себебін айтты, басқа себептер мен мысалдар келтіре алмады. Сөздік қоры жеткіліксіз болды.

«А» деңгейіндегі оқушы бұл жұмыс түрін бірден түсінді. Сұрақ бойынша өзінің ойын жеткізуге тырысты. Ауа райының өзгеру себептерін көрсетіп, оған мысалдар келтіре алды. Дегенмен қорытынды жасауда біраз қиналды. Бұл жұмыс түрі оқушыларға қиындық туғызды. Себебі тақырып бойынша әлі де білімдері жеткіліксіз, география/синоптика/салалары бойынша терминдер мен түсініктерді меңгермеген.

Зерттеудің екінші кезеңінде «Біздің өміріміздегі музыка» бөлімі бойынша сабақ жоспарланды. Оқушылардың мәселеге қатысты көзқарасын білу мақсатында «Фишбоун» әдісі таңдалды. «Музыка біздің өмірімізге

қалай әсер етеді?» деген сұрақ талқыланды. Балық қаңқасының жоғарғы қабырғаларына музыканың адам өміріне тигізетін оң әсерлеріне, төменгі қабырғаларына музыканың кері әсеріне болжам жасау ұсынылды.

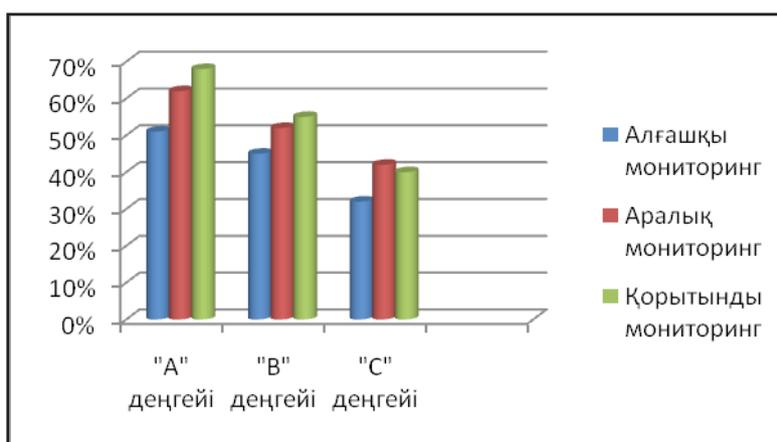
Бұл жұмыс жұппен орындалды. Оқушылар сұрақты өзара талқылап, ой бөлісті. Әрқайсысы алдымен өз пікірін білдірді, кейін ортақ шешімге келді. Бір-бірімен кеңесе отырып, кестені толтырды. Жұмысты орындау барысында айтылым дағдыларын жетілдіре түсті.

Сабақты зерттеудің келесі қадамы «Салт-дәстүр» бөлімінде қарастырылды. Таңдалған тақырып — «Бесікке салу және тұсаркесер рәсімі». Сабақ жоспарлауда зерттелетін нысан — белгілі бір проблемаға негіздеу, айтылым дағдысын дамыту екенін ескерсек, оны ұтымды жүзеге асырудың әдісі «FILA» кестесі бойынша жұмыс жасау.

F (факт)	I (ой-пікірлер)	L (мәселені зерттеу)	A (жұмыс жоспары)
* Деректерді, мәліметтерді, фактілерді тізіп шығады	*Осы мәліметтерге қатысты оқушылардың өзіндік ой-пікірлері, (оқушылардың ойлары еш талқылаусыз сипатталуы қажет)	*Мәселені анықтай алу Сұрақ түрінде берілуі керек	*Мәселені шешуге арналған жұмыс (әрекет) жоспары Шағын зерттеу жүргізу керек

Тапсырма орындауға оқушылар көп уақытын жұмсады. Мұғалімнің көмегін қажет етті. Деректерді жинақтағанымен, осы фактілерге байланысты ой-пікірлерін білдіруде қиналды. Мәселені анықтауда «А» деңгейлі оқушы тиісті нәтижеге қол жеткізе алды. Оқушының жұмыс мақсаты мен күтілетін нәтижені түсінгендігі байқалды. Бірақ жоспарлау кезеңінде оқушының зерттеу жүргізуі жет-

кіліксіз екені көрінді. «В» деңгейлі оқушы фактілер мен ой-пікірлер бойынша нақты жұмыс жасай алды да, мәселені зерттеу мен әрекет жоспарына келгенде оған қиындық тудырды. Мәселеден ауытқып кетті. Мұғалімнің бағыттауымен жұмыс мақсатын түсінді. Ал «С» деңгейлі оқушы тек 1-графа бойынша жұмыс жасай алды.



1-сурет. Зерттеу қорытындылары

Мониторинг нәтижелерін салыстырғанда айтылым дағдысының дамуында жағымды өзгерістерді байқауға болады. Зерттеу жұмысы барысында оқушылардың айтылым дағдысын арттыру мақсатындағы проблемалық оқыту әдістері іріктеліп, тиімділігі анықталды. Бақыладан өткен әдіс-тәсілдер оқушылардың монолог, диалог,

полилог тілін, өзіндік көзқарасын білдіруде, дәлелдер келтіруде ұтымдылығы жоғары. Тәсілдер оқу мақсатымен үйлесе тақырыпқа сай таңдалып, сатылай күрделенсе, жүйелі жұмыстың оң нәтиженің ілгерілеуін жоғары сыныптарда көруге болады.

Әдебиеттер:

1. Назарбаев Зияткерлік мектептеріндегі кіріктірілген оқу бағдарламасы.
2. <http://www.studfiles.ru/preview/4305975/> Лекция: «Проблемное обучение». Сущность и основные категории проблемного обучения.
3. <https://infourok.ru/na-temu-innovacionnie-tehnologii-1203332.html> Инфоурок: библиотека материалов.

## «9 «Е» сынып оқушыларының жазылым дағдысын арттыруға мұғалімнің кері байланысы қалай әсер етеді?»

Құрманғалиева Гүлмира, қазақ тілі мен әдебиеті мұғалімі, қазақ тілі мен әдебиетінің мұғалім-эксперті  
Павлодар қаласы химия — биология бағытындағы Назарбаев Зияткерлік мектептері

9-сынып оқушылары — 15–16 жастағы жасөспірімдер. Психологтар тілімен айтсақ, өтпелі кезең. Бұл кезеңде жасөспірімдер бойында әр түрлі психологиялық және физиологиялық өзгерістер болады. Дәл осы кезеңде оқушылардың құндылықтары мен басымдықтары өзгеріп, жазулары нашарлайды. Барлық жауаптарын ауызша айтып, жазбаша рәсімдегісі келмейді. Оқушылардың көпшілігінде көркем жазу жоқ, каллиграфиялық талаптарға сай

емес. Сауаттылық өз алдына. Зерттеу нысаны ретінде алынған 9 «Е» сыныбында, әсіресе, ер балалар жазбаша жұмыстарға ден қоймайды. Ойларын қысқа, құрылымын сақтамай жаза салады.

Ал 10-сыныптағы сыртқы емтиханның жазбаша түрде өтетінін ескерсек, бұл оқушылар мен пән мұғалімі үшін үлкен мәселе. Сондықтан да аталмыш тақырып бойынша зерттеу жұмысы басталды.

Оқыту әдістері	Зерттеу әдістері
<p>Оқу жылының басында оқушыларға оқуға шағын жазба жұмыстарын беріп отырдым.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ол тақырып бойынша ой толғау</li> <li>• 5 минуттық эссе</li> <li>• Аяқталмаған сөйлем</li> <li>• ПОПС формуласы бойынша талқылау.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Бақылау</li> <li>• Ауызша кері байланыс</li> <li>• Жазбаша кері байланыс</li> <li>• Эмодзи (смайликпен қолдау)</li> <li>• Күнделік жүргізу</li> </ul>
Күтілетін нәтиже: <b>оқушылардың жазба жұмысындағы ілгерілеуі</b>	

Бұл әдістердің тиімділігі:

- Көлемі аз
- Нақты жазуды талап етеді
- Тақырыптан ауытқуға жол бермейді
- Оқушыны жалықтырмайды.

Осы кезде мен балаларды бақылап, олар сабақ бойы алған ақпаратты қаншалықты ұтымды қолданатыны ескерілді және осы идеяларды өмірмен байланыстырыпөзіндік қорытынды жасай ала ма деген мәселеге аса назар аударылды.

Әр оқушының жазба жұмысы сыныптастар алдында тыңдалып, алдымен оқушылар, кейін мұғалім **комментарий** жасап отырды. Ол үшін біз «автор орындығы» әдісін қолдандық.

Әрине, оқушылардың жартысы алдарындағы ақпаратқа сүйеніп жазса, келесі бір бөлігі өмірмен байланыстырып, идеяларды дамытып, өзіндік шешім қабылдап жазады.

Өзім үшін оқушылардың әлсіз тұстарын анықтадым. А, В, С деңгейіндегі оқушылар осы кезде таңдалды.

Сабақта оқушыларға тақырып пен жазба жұмысының түрі ұсынылған соң, әр оқушыға жеке жақындап, тапсырманы түсінді ме, қалай жазбақ? Қандай ойлары бар? Бағыты дұрыс па деген сауалдар төңірегінде зерттеп, оларды аралап жүріп, ауызша кері байланыс беріп отырдым. **Көпшілігіне** — бағытың дұрыс, осы ойды дамыта түс, ал **екіншісіне** — мүмкін былай жазарсың..., **үшіншісіне** — ешқандай ой келмесе, мүмкін ғаламтордан мәлімет жинақтарсың деген ұсыныстар жасап, деректер жинауға ноутбук беріп отырдым. Әрине күнделікті қазақша сөйлемейтін бала жазба жұмысы кезінде едәуір қиындықтарға тап болады.

Біріншіден, *сөздік қор*. Ол үшін бөлім басталғанда тақырып бойынша сөздер мен сөздік оралымдар беріліп отырады. Кейде сөздердің синонимдері қоса беріледі. Бұл жағдайда мұғалімнің басты талабы-сөзоралымдарын жаттау және айтылым мен жазылымда ұтымды қолдану. Мұғалімнің кері байланысы — **ауызша**, оқушының мықты және әлсіз тұсын сыпайы түрде атап өтеді. Жазба жұмысына — **жазбаша**. Алдымен жұмысының жағымды

тұстары, кейін кемшіліктері аталады. Өз тәжірибемде жұмысының астына смайликтер (эмодзи) салып қоямын, кейде мықты тұстарын құстұмсық белгілеп, артық ақпараттың астын сызамын.

Екіншіден, *мақала, эссе, ұсыныс хат, әңгіме, жарнама*. Әр жұмыстың өзіндік стилін сақтап жазу. Ол үшін оқушыларға алдымен нұсқаулық беріледі немесе бұрын жазылған жұмыс ерекшеліктері қайталанатын. Кейін тапсырма ұсынылады. Бұл жағынан барлық оқушыларда едәуір ілгерілеу бар.

Үшіншіден, *грамматикалық сауаттылық*. Біз үшін бұл үлкен мәселе. Бастапқыда әр оқушының жұмысындағы қателерін жөндеп, ауызша түсіндіріп беріп жүрдім. Кейін типтік қателерге тоқталып, қазақ тіліндегі ерекшелігін түсіндірдім. Екінші тоқсаннан бастап жазба жұ-

мысындағы қателерін түзетпей, тек астын сызып қояды жөн көрдім. Ондағы мақсатым: оқушылардың өздерін ойландыру, қатесін тауып алуға жетелеу, түзетулер жасамай қайта көшіріп жаздыру. Бұл әдіс кейбір оқушыларға әжептәуір көмектесті.

Төртіншіден, *түсініксіз жазу*. Тақырыптан ауытқып кету, көп жазып, ең негізгі мәселені аша алмау. (А деңгейіндегі оқушы). Бұл жағдайда ауызша, жазбаша кері байланыс, қайта жазғызу, бағыт беру. Машықтану жаттығулары, байланыстырушы сөздерді қолдануды үйрету қажет.

Бесіншіден, *өте қысқа жазу, тақырыпты аша алмау*. Оқушыға тақырып бойынша жан-жақты ақпарат беру, көптеген дереккөздер ұсыну, қосымша мәлімет іздету.

**9 «Е» сыныбы** (әрбір жазба жұмысы 10 балл)

Оқушы	I тоқсан	II тоқсан	III тоқсан	IV тоқсан
Оқушы А	3	3	5	5
Оқушы В	4	5	5	6
Оқушы С	5	6	7	8

Зерттеу барысының екінші кезеңінде тақырып сол қалпында қалды, тек зерттеу әдістері мен оқыту стратегиялары ауысып отырды.

**Зерттеу сұрақтары:**

1. Қандай әдістер тиімді?

2. Ол оқушылардың қандай дағдыларын қалыптастырады?

3. Кімге ерекше назар аудару керек?

4. Өзтәжірибемді жетілдіру үшін не істей аламын?

Оқыту әдістері	Зерттеу әдістері
<ul style="list-style-type: none"> <li>• SWOT кесте бойынша талдау</li> <li>• Дискуссивті эссе жазу. Бір мәселені екіжақты пікір тұрғысынан қарастыру.</li> <li>• Келісу/келіспеу эссесі. Әр позицияға аргумент келтіре білу.</li> <li>• Сипаттау элементін қолданып мақала жазу (тарих, география пәндерімен байланыс)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Бақылау</li> <li>• Ауызша кері байланыс</li> <li>• Жазбаша кері байланыс</li> <li>• Эмодзи</li> <li>• Күнделік жүргізу</li> <li>• Топтық кері байланыс</li> <li>• Типтік қателермен жұмыс</li> </ul>
Күтілетін нәтиже: <b>оқушылардың жазба жұмысындағы ілгерілеуі</b>	

Осы мәселелер төңірегінде біздің еліміздегі жағдай және неәлемде қалай? Неліктен солай? Кім кінәлі? Шешу жолдарын ұсыну.

Осы тақырыптар бойынша жазба жұмысын жазбас бұрын «мәліметтер шынжыры» әдісін қолданып, әр оқушы тақырып бойынша өзі білетін ақпаратты ортаға салады. Кейін «сұрақтар алаңы» әдісін қолданамыз. Оқушылар бір-біріне сұрақ қойып, жұпта, топта талқылайды.

Қай оқушымен жеке жұмыс жүргізу керек? Топтық талқылауға неге қатыспайды? /өзіме түртіп алып, қосымша сабақтарға шақыру, жеке көмек көрсету, сөздік қорын ұтымды қолдануға жетелеп машықтандыру жұмыстарын жүргізу.

Бір байқағаным: оқушылар ғаламдық деңгейде ойлауға дайын екен. Оқушылардың құрастырған сұрақтарынан фрагменттер келтірсем, олар төменгідей:

— Жер планетасын ластамау үшін қандай шаралар қолдану керек?

— Қазақ халқының өмірінде Даланың маңызы қандай?

— Ұрпақтар арасындағы алшақтықтың себептері?

— Жаһандандудың оң және теріс әсері қандай?

— Жаһанданду заманындағы ұлттық мәдениет, тіл мәселесінің жағдайы?

— Бұл мәселені шешу үшін әр адам, мемлекет не істей алады?

— Жаһандандудың жағымсыз жақтарынан бас тартпасақ, зардабы қандай болуы мүмкін?

— Неліктен қазіргі жастар тек ғаламтормен шектеледі?

Бұл сұрақтардың барлығына баламалы жауаптар берілді. Бір қуаныштысы, балалар өз жауаптарына аргумент келтіріп, дәлелдеуге дағдыланды. Әрі бір-бірін тыңдап, ести білді. Топтық талқылаудың тиімділігі неде? Оқушылар бір-біріне сұрақ қою арқылы тақырып бойынша ақпарат жинақтайды, өз ойларын ортаға салады және бір-бірін оқытады.

Осыдан қорытындыласақ, оқушылар жұмысты жазбас бұрын оларға дайындық жұмыстары: тақырып бойынша ақпарат беріп, жалпы мәселе жайлы хабардар

ету маңызды. Сондықтан да жазба жұмыстарын бөлімнің соңына қарай жаздырған тиімді. Ал әрбір кезекті сабақтан соң кішігірім қалыптастырушы бағалау жұмыстарын жүргізіп, міндетті түрде әр оқушыға ауызша және жазбаша *кері байланыс* беріп отыру керек. Олардың сыни ойлау, ғаламдық ойлау, зерттеушілік әңгімеге қатысу дағдыларын арттыру да өз жемісін береді. Әр сабақта кем дегенде бір проблемалық сұрақ қойып, талқылауға қатыстыру — балаларды өміргедайындаудың бірден бір жолы.

Әдебиеттер:

1. <http://www.uchportal.ru/index/8-62747> Новые подходы в обучении / Учительский портал. Автор Муканова А. Ш. 11.03.2016.
2. Программа развитие одаренности детей АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы».
3. Журнал «Педагогический диалог» №4, 2013 год.

Оқушылардың әрі қарай жазылым дағдыларын дамыту үшін түрлі әдістерді қолданып, олардың назарын өмірдегі мәселелерге аударту. Ол кез келген тақырыпта хабардар болуға мүмкіндік береді. Ол үшін:

- екі немесе бірнеше адам пікіріне негіздеп жаздыру;
- мәселені өрбітіп жаздыру;
- екі мәтін негізінде мәлімдеме жаздыру;
- Фильм, газет-журнал мақалалары негізінде жаздыру;
- Әр жазба жұмысында грамматикалық сауаттылық пен каллиграфияны ерекше назарда ұстау.

## Как решение творческих задач способствует развитию дивергентного мышления учащихся 8 класса

Литвинова Ольга Владимировна, учитель-эксперт информатики  
Назарбаев интеллектуальная школа химико-биологического направления г. Павлодар

В современном быстро развивающемся мире необходим человек, порождающий новые идеи, умеющий работать на результат, способный к достижениям, которые изменят жизнь к лучшему. То есть человек способный идти на разумный риск, готовый преодолевать препятствия и противостоять мнению окружающих. Все эти характеристики присущи людям с нестандартным мышлением. В психологии такой тип мышления называют дивергентным.

Выбор моего исследования обусловлен велением времени о необходимости развития творческого мышления

учащихся. Кроме того, выявление учащихся с разным мышлением позволит мне дифференцировать процесс обучения. А значит, будет способствовать развитию учащихся.

Для исследования я выбрала учащихся 8G класса. Обучение в нашей школе начинается с 7 класса, поэтому с этими учениками я работаю второй год. Все они прошли конкурсный отбор. Однако результаты 7 класса уже в первой четверти прошлого года показали, что качество знаний учащихся этого класса значительно ниже, чем в других 7 классах.

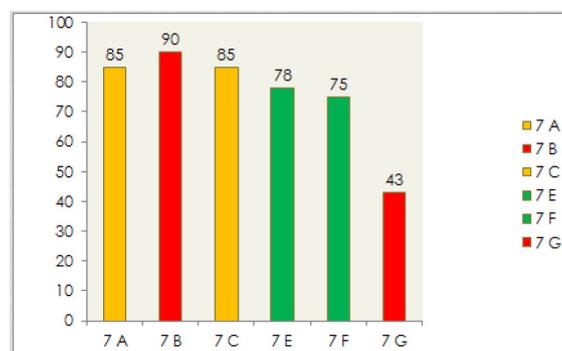


Рис. 1. Сравнительная диаграмма качества знаний в 7 классах, 1 четверть

Моя задача, как и задача любого учителя, увидеть возможности каждого учащегося и создать условия для их

развития. Поэтому мое знакомство с классом начинается с анализа результатов конкурсного отбора с целью опре-

деления способностей учащихся и дальнейшего наблюдения в течение первой четверти. Все это необходимо мне как учителю для того чтобы осуществлять дифференци-

ацию материала урока, отобрать учащихся, которые будут олимпиадным резервом и начать с ними работу по углублению содержания.

A	B	Предметный тест					Тест по оценке способностей				
		Математика	Русский язык	Казахский язык	Английский язык	Общий балл по предметному тесту	Количественные характеристики	Пространственное мышление	Общий балл по тесту способностей		
		Балл (макс - 400)	(макс - 200)	(макс - 200)	(макс - 200)	1000)				Балл (макс - 60)	%
№	ФИО										
3	Ученик А	207	165	97	163	632	46	77	58	104	
4		292	137	85	154	668	43	72	56	99	
7		249	127	112	123	611	40	67	53	93	
8		282	190	148	172	792	50	83	39	89	
10	Ученик Б	249	175	45	77	546	43	72	41	84	
14		216	149	55	172	592	32	53	40	72	
16		157	184	188	169	698	24	40	43	67	
18		164	178	127	77	546	29	48	32	61	
19	Ученик С	174	190	100	154	618	35	58	22	57	

Рис. 2. Результаты конкурсного отбора учащихся

Изучив психолого-педагогическую литературу по исследуемой проблеме необходимо отметить, что многие авторы считают творчество производной интеллекта. Умение самостоятельно увидеть проблему, анализировать и переносить знания и умения в новую ситуацию — в этом и заключаются творческие способности личности. Вместе с тем, эти способности не бывают врожденными их можно и нужно развивать. О развитии дивергентного мышления можно судить по степени развития его показателей. Дж. Гилфорд выделил основные параметры креативности:

1) беглость — способность генерировать большое количество идей;

2) оригинальность — нестандартный подход к решению проблемы;

3) гибкость — умение переключаться с одной проблемы на другую.

В результате анализа методик был выбран модифицированный тест Дж. Гилфорда на изучение творческого мышления. Ввиду того, что в изученных источниках нет информации о количественной интерпретации результатов, я воспользовалась сравнительным анализом. В исследуемой группе был выбран самый лучший результат, он был принят за 100%, а все остальные показатели сравнивались с ним. Таким образом, осуществлялась оценка уровня развития дивергентного мышления в отдельно взятой группе учеников.

№	Ф.И.	беглость		гибкость		оригинальность		Общий балл теста
		балл	%	балл	%	балл	%	
1		122,6	100%	34,5	69,10%	54	60,60%	242,1
3	Ученик А	78,1	63,70%	49,9	100%	78	87,60%	218
5		96,2	78,40%	44,6	89,30%	40	44,90%	204,8
6		85,4	69,60%	45	90,10%	70	78,60%	197,4
7	Ученик Б	90,3	73,60%	35,1	70,30%	55	61,70%	192,4
9		94,8	77,30%	40,8	81,70%	48	53,90%	183,6
10		86,9	70,80%	28,6	57,30%	55	61,70%	170,5
11		78,4	63,90%	46,6	93,30%	41	46%	166
13		93	75,80%	25,4	50,90%	50	56,10%	159
16	Ученик С	65,2	53,10%	26	52,10%	40	44,90%	131,2

Рис. 3. Результаты диагностики

Из таблицы видно, что разница между самым высоким и самым низким показателем составила: беглость — 47%, гибкость — 50%, оригинальность — 42%. Такой большой разрыв между показателями, безусловно, сказывается и на учебном процессе: ученики по-разному включают в работу и скорость выполнения заданий у них очень разная. Если ученик А успевает выполнить задания на 100%, то ученик С, при таких же условиях выполнит задания всего

на 53,1%. Это предположение подтверждают данные субтеста «Эскизы». Ученик А за отведенное время успел выполнить двадцать рисунков, тогда как ученик С только десять.

На рисунке 4 представлены результаты субтеста «Эскизы» Ученика А. Ученик А предложил 8 рисунков, которые не встретились ни в одной другой работе. Например, катушка Тесла, магнит, шуруп, джойстик, дырка, пистолет.

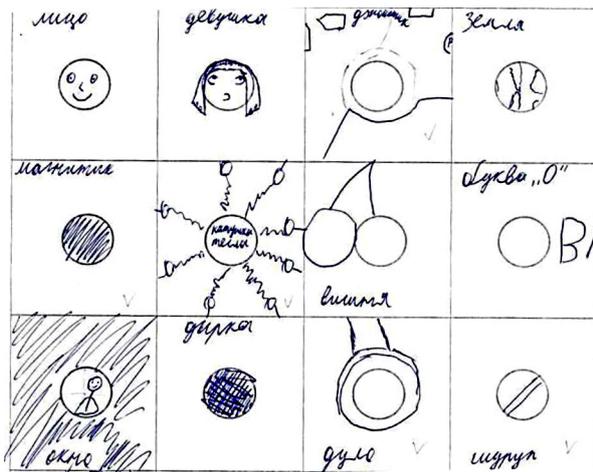


Рис. 4. Задание Эскизы Ученик А

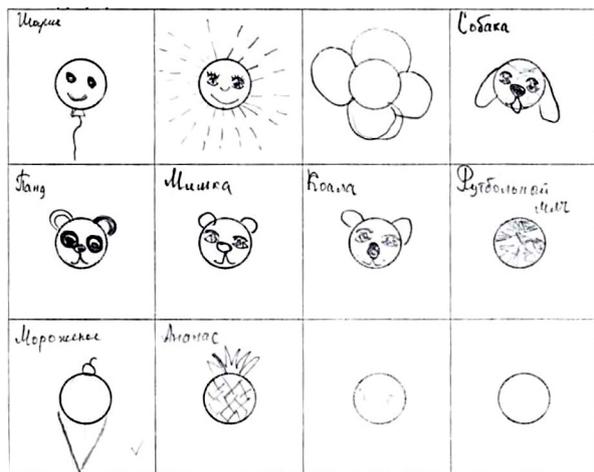


Рис. 5. Задание Эскизы Ученик С

Были предложены рисунки из 7 предметных областей. Это говорит о высокой степени развития гибкости мышления. Ученик С создал только 10 рисунков за тот же промежуток времени. Если рассмотреть рисунки, то большинство из них — это животные. А оригинальный только один рисунок на выборку из 20 работ.

Сопоставительный анализ результатов теста по оценке способностей конкурсного отбора и результатов диагностики творческого мышления показал, что степень развития творческих и интеллектуальных способностей практически совпадают. Ученик А имеет один из лучших результатов, Ученик Б — средний и Ученик С так же имеет наименьший показатель. То есть, можно предположить, что учащиеся с высоким уровнем развития интеллекта, имеют высокий творческий потенциал. А значит, развитие дивергентного мышления может положительно влиять на развитие способностей учащихся и качество обучения в целом. Решение творческих задач поможет учащимся рассмотреть проблему с разных точек зрения путем выполнения операций сравнения, анализа, синтеза, индукции, дедукции и других и будет способствовать успешному усвоению материала за счет включенности каждого ученика.

Дальнейшую работу по развитию дивергентного мышления я строила на основе результатов проведенной диагностики и научно-методической литературы. Изучение различных источников показало, что существует много разработок освещающих аспекты измерения уровня развития дивергентного мышления, однако нет методических рекомендаций и заданий, адаптированных к предмету информатика.

Основной целью моего исследования является повышение уровня развития показателей дивергентного мышления учащихся в 8g классе путем решения творческих задач на уроках информатики. На каждом из серии уроков помимо учебных целей я ставила цель в рамках проведения исследования, соблюдая динамику их усложнения. Например, на первом уроке целью является развитие бе-

глости мышления учащихся. То есть акцент делается на генерировании учащимися большого количества идей. На последующих уроках развиваются навыки гибкости и оригинальности мышления учащихся. Развитие творческого мышления тесно связано с активностью познавательных процессов, поэтому в каждом из серии последовательных уроков я предусмотрела формы работы, способствующие включению каждого ученика в процесс изучения нового материала.

Анализ существующих учебников по информатике и методической литературы показал, что в них не освещаются приемы решения творческих задач. Таким образом, еще одной задачей в процессе моего исследования стала разработка творческих заданий к урокам. Подбор таких заданий процесс трудоемкий и требует от учителя затрат большого количества времени.

В течение серии последовательных уроков я использовала творческие задачи по нарастающей сложности для развития параметров дивергентного мышления. Все задания не имели единственного правильного решения и требовали от учащихся творчески переработать информацию. Разные формы работы: групповая, парная, индивидуальная способствовали включенности всех учащихся. С целью дифференциации обучения были использованы разные стратегии: обогащения, ускорения, исследовательского обучения. Например, для Учащегося А были подобраны дополнительные задания. Очень часто Учащийся А выступал в роли эксперта, консультируя одноклассников. Роль лидера, эксперта способствует не только повышению самооценки, но и закреплению знаний. А для остальных ребят это служит стимулом, они тоже начинают «подтягиваться». Стратегия обогащения ориентирует на развитие умственных процессов. Например, при решении задач акцент делался на развитие умений выявлять проблему, анализировать варианты ее решения, оценить достоинства каждого варианта. Развитие этих умений связано с исследовательскими навыками, а значит, будет способствовать развитию дивергентного мышления. В работе над

мини-проектами реализовала стратегию «исследовательского обучения». В ходе работы учащиеся берут инициативу по организации своей познавательной деятельности, выдвигают гипотезы, решают на практике проблемные ситуации, делают выводы. Таким образом, создание проблемных ситуаций в процессе обучения обеспечивает включение учеников в самостоятельную поисковую деятельность. Это способствует развитию саморегуляции и творческой активности. Именно в процессе вовлечения ученика в исследовательскую работу происходит форми-

рование творческих способностей, обеспечивается более высокий уровень системности знания. Кроме того, каждый учащийся выбирает интересную для него тему проекта. А создание нового программного продукта требует не только практических навыков работы в среде, но и неординарного мышления, терпения, целеустремленности.

С целью проверки гипотезы, что решение творческих задач на уроках информатики способствует развитию параметров дивергентного мышления учащихся, был проведен повторный замер этих параметров.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1			Беглость		Гибкость		Оригинальность	
2	№	Ф.И.	Тест 1	Тест 2	Тест 1	Тест 2	Тест 1	Тест 2
3	1		100	100	69,1	89,1	60,6	62,4
4	3	Ученик А	63,7	65,6	100	100	87,6	88,1
5	5		78,4	75,4	89,3	85,5	44,9	52,2
6	6		69,9	71,2	90,1	87,4	78,6	75,4
7	7	Ученик Б	73,6	71,3	70,3	72,5	61,7	62
8	9		77,3	75,4	81,7	78,2	53,9	54
9	10		70,8	68,8	57,3	61,4	61,7	62
10	11		63,9	70,8	93,3	93	46	44
11	13		75,8	76,1	50,9	52,3	56,1	56,4
12	16	Ученик С	53,1	55	52,1	50,4	44,9	45,2

Рис. 6. Сравнительная таблица результатов диагностики

Анализ результатов диагностики свидетельствует о незначительном росте параметров дивергентного мышления учащихся: беглость на 0,31%, гибкость на 1,57%, оригинальность на 0,5%. У наблюдаемых учащихся так же практически нет изменений в динамике. Это можно объяснить тем, что такие характеристики как беглость, гибкость и оригинальность невозможно развить за несколько уроков. Для этого требуется значительно больше времени. Вместе с тем наблюдается положительная динамика в качестве знаний учащихся. Если по результатам 1 полугодия было 43%, то по окончании третьей четверти составило 84%. Конечно, нельзя проводить прямые параллели между качеством знаний и положительной динамикой в развитии отдельных показателей дивергентного мышления. Так как на успеваемость учащихся влияет много факторов, вместе с тем нельзя отрицать и тот факт, что творческие задачи способствовали повышению познавательного интереса учащихся к предмету и как следствие повышению качества знаний. Об этом свидетельствуют рефлексивные листы учащихся, в которых они отмечают, что задания творческого характера им более интересны.

Результативность данного исследования определяется наличием не только положительной динамики развития параметров дивергентного мышления учащихся, но и положительной динамики качества знаний, результатов участия во внеурочной деятельности. Хочется отметить интерес, с которым учащиеся приходят на урок в ожидании чего-то нового. Таким образом, применение творческих задач способствует уровневой дифференциации и создает

условия для обучения и развития каждого ребенка в соответствии с его способностями и возможностями. Каждый обучающийся работает в своем темпе, повышается уровень познавательной самостоятельности. Я как учитель готовлю материал, который позволяет исключить возможность неучастия ребенка в деятельности. Учебная деятельность строится как движение от задачи к способу действия, а от него — к результату. Тогда у ученика возникает внутренняя мотивация к учению, активизирующая познавательную деятельность.

В ходе проведения исследования я столкнулась со следующими проблемами:

- 1) Учащиеся с высоким уровнем развития дивергентного мышления не всегда стремятся проявить себя.
- 2) Каждый из таких детей работает с опережением и требует своего индивидуального маршрута развития.
- 3) Ребенок с высоким уровнем развития дивергентного мышления не всегда имеет высокие показатели в учебе.

Положительная динамика результатов исследования, дает мне основание для его продолжения. Для решения намеченных проблем я планирую:

1. Продолжить дифференциацию заданий на уроке с целью включенности каждого учащегося
2. Разработать индивидуальный маршрут развития для учащихся с высоким уровнем развития дивергентного мышления;
3. Поиск новых стратегий и техник, направленных на развитие дивергентного мышления учащихся.

Литература:

1. Грецов, А. Г. Тренинг креативности для старшеклассников и студентов. — СПб.: Питер, 2008. — 208 с.
2. Руководство для учителя. Второй (основной) уровень ТРИЗ — теория решения изобретательских задач <http://4brain.ru/triz/>
3. ПРЕобразовательный блог Тани Эмануэль <http://emanuelt.ru/>

## Развитие навыка говорения у учащихся 7 класса

Маканова Асия Куантаевна, учитель русского языка и литературы;  
 Казанбаева Аршагуль Жанбырбаевна, учитель казахского языка и литературы  
 Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления» г. Павлодар

На сегодняшний день для развития практики учителя необходимо сотрудничество с другими коллегами, совместное обсуждение целей обучения, планирование уроков, наблюдение того, как это работает на практике. Работа в небольших группах с учителями разных дисциплин позволяет пересмотреть подходы с целью улучшения навыков учащихся и для совершенствования практики учителя.

Нами, учителями языковых предметов, было решено создать творческую группу для проведения исследования в 7-м классе. На первом заседании в ходе совместного обсуждения была определена фокус-группа, состоящая из 3 учащихся.

**Целью нашего исследования** стало выявление наиболее эффективных приемов для развития речемыслительной деятельности у учащихся 7 «В» класса.

### Задачи исследования:

- изучить работы педагогов и исследователей по изучаемой проблеме;
- использовать для развития устной речи учащихся различные приемы и техники;
- выбрать наиболее эффективные стратегии и приемы для развития речевой активности учащихся на уроках язы-

ковых предметов: на первом, на втором и на иностранном языке.

### Актуальность:

Говорение — многоаспектное и сложное явление. Оно выполняет функцию средства общения между людьми. Являясь относительно самостоятельным видом речевой деятельности, говорение требует обязательного обучения ему в рамках общения и с ориентиром на него.

**Методология:** наблюдение, опрос, обратная связь (как от учителя, так и от ученика), результаты формативного и суммативного оценивания, фотосъемка.

В ходе проведения исследования были запрошены результаты психологических тестов у психологической службы школы, которые в дальнейшем были использованы для применения тех или иных техник для улучшения навыков учащихся.

В рамках исследования было проведено 6 уроков (1 урок английского языка, 2 урока казахского языка и 3 урока русского языка). В связи с сложившимися обстоятельствами исследование было продолжено только на уроках казахского и русского языков. На уроках применялись различные приемы и стратегии в ходе индивидуальной, парной и групповой работы.

Таблица 1

Ученик А (с высокой мотивацией)	Ученик В (со средними способностями)	Ученик С (с низкой мотивацией)
<ul style="list-style-type: none"> <li>— принимает активное участие на всех этапах урока;</li> <li>— берет на себя роль лидера в группе;</li> <li>— творчески подходит к выполнению заданий как во время индивидуальной, так и при групповой работе;</li> <li>— свободно высказывает свои мысли по теме.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— принимает участие в работе группы;</li> <li>— самостоятельно выполняет предложенные задания;</li> <li>— может взять на себя инициативу;</li> <li>— свободно рассуждает по теме урока.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— отвлекается во время совместной работы в группе;</li> <li>— нуждается в поддержке учителя;</li> <li>— часто неактивен, невнимателен;</li> <li>— не сформирован навык говорения на казахском языке, не может свободно выразить свою мысль.</li> </ul>

Таблица 2

Характеристика учащегося	Ученик А	Ученик В	Ученик С
Тип интеллекта по Гарднеру	логико-математический; пространственный; межличностный; внутриличностный.	логико-математический; пространственный; музыкальный; межличностный; внутриличностный.	логико-математический; пространственный; двигательный; музыкальный; межличностный
Тип мышления по Кольбу	Деятель — 4; Теоретик — 7; Рефлексирующий — 9; Прагматик — 8.	Деятель — 7; Теоретик — 7; Рефлексирующий — 10; Прагматик — 5	Деятель — 7; Теоретик — 5; Рефлексирующий — 5; Прагматик — 6.
Тип мышления по Брунеру	образное мышление	знаковое мышление	знаковое мышление
Уровень креативности (Высокий, Средний, Низкий)	высокий	высокий	средний
Предпочитаемая форма работы на уроке: индив., парная, групповая	индивидуально	в паре	в группе
С помощью каких видов деятельности вы лучше понимаете урок?	решать задачки и искать ответы, выступать объяснять одноклассникам, исследовать и находить ответы	решать задачки и искать ответы, делать постеры, придумывать что-то новое, исследовать и находить ответы	работать в Интернете, делать постеры, выступать объяснять одноклассникам

На развитие тех или иных навыков учащихся влияет ряд факторов, среди которых стоит отметить психологический климат в классе, совместимость с членами группы. Очень важно создавать для учащегося ситуацию успешности, позволить ему быть в роли спикера, в роли оценивающего, а также оказать поддержку. В качестве поддержки применялись карточки с вопросами, с пунктами плана, предлагался шаблон для построения высказывания в виде сложноподчинённого предложения, составные союзы, предлоги для аргументации своего мнения. Одним из успешных и эффективных приемов, способствующих развитию не только устной речи, но и письменной является использование ПОПС-формулы. Самостоятельный поиск информации из различных источников также совершенствует речевые навыки учащихся. В ходе наблюдения за деятельностью учащихся выяснилось:

Ученик В активно работает на всех этапах урока, свободно выражает свои мысли, может не соглашаться с мнениями других учащихся и доказывать свою позицию как на уроках русского, так и казахского языка;

Ученик А также активно работает и в группе и в паре, но не всегда может отстаивать свою позицию;

Ученик С активно работает в группе, но часто его активность зависит от настроения; для свободного выражения своих мыслей на уроках казахского языка не хватает словарного запаса. Во время индивидуальной работы с заданиями справляется достаточно быстро (в силу особенностей характера и типа темперамента), но часто поверхностно, не углубляясь в суть задания.

Ученика В по наблюдениям в ряде уроков было решено выделить как ученика А.

По результатам исследования можно сделать следующие выводы: на развитие навыка говорения влияет создание благоприятных условий для усвоения материала (психологического климата в классе) и варьирование различными приемами и стратегиями, среди которых следует выделить несколько: стратегия «Углы», которая позволяет выражать участникам свое мнение, приводя аргументы, опираясь на данные, на факты, полученные во время изучения темы и с опорой на жизненный опыт. В ходе работы ученику С также удалось выразить свое отношение к проблеме отсутствия свободного времени у современного человека. Учащиеся А и В свободно высказывались, приводя в качестве аргументов приемы и стратегии правильного распределения времени для овладения тайм-менеджментом. «ПОПС-формула» — это один из универсальных способов, который легко применяется на различных уроках гуманитарного и естественно-математического направления. Использование этой стратегии позволило учащимся грамотно построить законченное высказывание в виде сложного предложения с аргументами и соответствующими выводами по поднимаемой проблеме. «Кубик Блума». Начала вопросительных предложений, которые написаны на гранях кубика, помогают учащимся высказаться по теме, при этом не повторяться и рассмотреть проблему со всех сторон. Результаты суммативного оценивания за раздел и за четверть по навыку говорения свидетельствуют об эффективности применяемых способов.

## Использование методики CLIL на уроках со вторым языком обучения

Машрапова Аяулы Султановна, учитель истории

Назарбаев Интеллектуальной школы химико-биологического направления г. Павлодар

На сегодняшний день изменились подходы к изучению иностранного языка. Язык рассматривается как основной инструмент для получения качественных знаний, отвечающих международным требованиям. Одним из таких подходов является предметно-языковое интегрированное обучение (CLIL). Данный термин был впервые введен исследователем в области многоязычного образования Дэвидом Маршем в 1994 г. в процессе работы по координации исследований о состоянии языкового образования в Европе. CLIL представляет собой «изучение предметов посредством второго или третьего языков и совершенствование владения языками через изучение предметных областей, т. е. достижение предметных и языковых целей одновременно». Это понятие иногда называют «понятие-зонтик», включая в него в широком смысле следующие аспекты: международные проекты, обучение за рубежом, модульную систему обучения, билингвальное обучение и т. д. Концепция CLIL (Content and Language Integrated Learning) предполагает создание на уроках иностранного языка профильно и профессионально ориентированной среды за счет насыщения учебного материала проблематикой, актуальной для изучаемой дисциплины, разработку программ и курсов по обучению языку, основанных на контенте конкретной учебной дисциплины. Данный подход играет важную роль в развитии металингвистических и метакогнитивных навыков учащихся, а также способствует формированию у учащихся целостного представления, о явлениях, происходящих в мире. С помощью CLIL обучения на качественно новом уровне решаются задачи обучения, развития и воспитания учащихся. Подход CLIL строится на четырех тесно взаимосвязанных принципах:

— Предметное содержание (Content)

Согласно Интегрированной образовательной программе, разработанной на основе модели трехязычного обучения, язык изучается не ради самого языка, а ради получения конкретных знаний. То есть, языковые навыки развиваются не только на языковых дисциплинах, но и через другие предметные области.

— Коммуникация (Communication)

Язык, являясь инструментом коммуникации, развивает осознанную коммуникацию при изучении языка через предметные области. Реализуя трехязычное обучение в АОО, учителя развивают четыре вида речевой деятельности, как на языковых, так и на неязыковых дисциплинах, создавая активную коммуникативную среду.

— Познание (Cognition)

Интеграция предметов является одним из средств активизации познавательной деятельности учеников. Изучая предметные области на втором и третьем языках, ученики

развивают метакогнитивные и металингвистические навыки посредством изучения сквозных тем на трех языках, которые также интегрированы с различными предметными областями, таким образом, каждая из тем изучается с разных перспектив.

— Культура (Culture)

Культура является ядром предметно-языкового обучения. Роль культуры, понимание ценности своей культуры и уважение культуры других народов, является неотъемлемой частью предметно-языкового обучения. Данный принцип реализуется при изучении предметов на казахском языке в классах с русским языком обучения, при изучении предметов на русском языке в классах с казахским языком обучения и при изучении большинства предметов в старшей школе на английском языке.

Необходимо отметить что, при преподавании предметов с использованием подхода (CLIL) необходимо определение уровня языковой подготовленности учащихся. Согласно «Общеввропейской рамке владения языками» (CEFR — Common European Framework of References for Languages) необходимо, чтобы учащиеся владели вторым и третьим языками на уровне не ниже Базового пользователя (Basicuser) (A1/A2). Это означает, что учащиеся должны понимать на слух речь учителя и своих одноклассников в ситуациях повседневного общения; уметь представлять себя и других; задавать вопросы и отвечать на них; понимать короткие простые тексты, находя в них конкретную, легко предсказуемую информацию; писать простые короткие записки и сообщения. Данные уровни сопоставимы с такими понятиями как BICS и CALP.

Планирование урока с использованием (CLIL).

При планировании интегрированного урока учителям необходимо придерживаться основного утверждения «все учителя также являются учителями, обучающими языку». Урок с использованием подхода (CLIL) имеет две цели: предметную и языковую. Планирование урока предполагает, что учитель должен предвидеть возможные языковые затруднения своих учеников в освоении предметного материала и обеспечить опоры для «снятия» этих трудностей. В качестве предметного содержания может быть выбрана любая тема из предметов школьного цикла, которая преподается на втором или третьем языках обучения, однако взятая в достаточно узком ракурсе. Языковое содержание планировать сложнее, так как оно, с одной стороны, связано с предметным содержанием, а с другой — должно обслуживать как когнитивную, так и коммуникативную сферы и при этом обогащать знания учащихся о языке.

На уроке (CLIL) должны, по возможности, присутствовать все виды речевой деятельности, хотя особенности подхода (CLIL) таковы, что чтение занимает большую

часть учебного времени. Тем не менее, учитель может спланировать урок так, что часть материала может быть представлено в виде аудиотекста, а, используя поисковые методы обучения, возможно, прийти к пониманию материала через диалог и беседу. Аудирование можно сочетать с письмом (заполнение таблиц, построение схем, восстановление пропусков). При подборе учебного материала, необходимо подбирать разнообразные по стилю аутентичные тексты, которые отвечают возрастным особенностям и уровню языковой подготовленности учащихся. Можно также использовать аудио и видео материалы. Учебный материал должен способствовать достижению двух целей: предметной и языковой. Тексты воспринимаются лучше, если они разбиты на небольшие части и сопровождаются иллюстрациями, схемами, картами и т. д.

Тексты должны содержать предтекстовые (pre-reading) и послетекстовые (after-reading) задания. Эти задания должны формировать не только языковые, речевые, но и когнитивные навыки. В отношении последних важно помнить, что когнитивные навыки необходимо формировать по наращиванию (распознавание, идентификация, понимание) к высшим формам мышления (анализ, синтез, оценка). Тексты, снабженные диаграммами или таблицами, идеально подходят для стадии распознавания. Занося материал из текста в таблицу, ученик, таким образом, классифицирует информацию, отделяет главное от второстепенного, вырабатывает понимание и готовит почву для «переноса» знаний. Планирование урока, который преподается на втором/третьем языке обучения, требует сотрудничества между учителями языковых и неязыковых дисциплин и должен строиться на четырех принципах предметно-языкового интегрированного обучения.

При планировании урока учителю можно опираться на следующие вопросы:

Предметное содержание:

- Каковы цели/задачи урока?
- На какие ожидаемые результаты обучения я ориентируюсь?

- Какие фразы и специальные термины мне необходимо подготовить?

- Должен ли я проверить грамматические знания учащихся (например, степени сравнения прилагательных)?

- Как буду проводить дискуссии и обсуждения?

Коммуникация:

- Какие фразы и специальные термины мне необходимо подготовить?

- Должен ли я проверить грамматические знания учащихся (например, степени сравнения прилагательных)?

Познание:

- Какие вопросы я должен задать, чтобы развивать навыки критического мышления?

- Какие задания я должен подготовить для развития навыков критического мышления?

- Как интегрировать язык и предметное содержание в развитии навыков критического мышления?

При проведении урока необходимо:

- четко оговаривать цели и ожидаемые результаты урока;

- создавать благоприятную образовательную среду для изучения языков;

- развивать четыре вида речевой деятельности (чтение, слушание, письмо, говорение);

- повторять непонятные для учащихся предложения и фразы несколько раз, если возникает необходимость;

- использовать лексику доступную для восприятия учащимися;

- проводить работу с ключевыми словами;

- на начальном этапе изучения предмета, на втором или третьем языках при использовании на уроке учащимися первого языка, необходимо отвечать на втором/третьем языке;

- поощрять учеников за использование на уроке второго/третьего языков;

- использовать разные виды деятельности для повышения мотивации учащихся.

Немаловажным аспектом является взаимопосещение урока коллег, что прямо способствует обмену опытом и ресурсами между учителями (преподающих на втором или третьем языках обучения). Во-первых, для этого необходимо выбрать «критического друга», это может быть коллега, с которым вы работаете параллельно или же учителя-предметники могут выбрать в качестве «критического друга» учителей языковых дисциплин и наоборот. Во-вторых, необходимо каждый шаг в обучении согласовать между собой заранее.

Для успешной реализации задач обучения требуется создать условия для учителей и учащихся. Администрации АОО для успешной реализации (CLIL), предусматривающей преподавание предметов на втором и третьем языках обучения, созданы следующие условия для педагогов: для установления взаимодействия между учителями языковых дисциплин и учителями-предметниками при составлении расписания уроков определено время для организации сотрудничества между учителями. При планировании работы методических объединений составлен совместный план взаимодействия методических объединений языковых и неязыковых дисциплин. Активизировано взаимопосещение уроков между учителями языковых и неязыковых дисциплин с проведением дальнейшей рефлексии урока. Для поддержки учеников с недостаточным уровнем языковой подготовленности рассмотрена возможность организации дополнительных курсов. Для создания языковой среды в план воспитательной работы школы включены внеклассные мероприятия для поддержки второго и третьего языков. Для поддержки учителей языковых дисциплин и учителей-предметников, библиотекарь организует различные мероприятия на втором и третьем языках. Образовательная среда способствует изучению и совершенствованию трех языков (оформление стендов и т. д.). При изучении предметов на втором/третьем языках обучения, куратор поддерживает связь с родителями и информирует их о достижениях детей. Подход CLIL пред-

усматривает интеграцию между языковыми и неязыковыми предметами не только на уроке, но и вне уроков. Для обеспечения и поддержания предметно-языкового интегрированного обучения можно проводить совместные внеклассные мероприятия, предметные недели, кружки, факультативы, интеллектуальные турниры на двух/трех языках обучения.

В целях обеспечения коммуникации между учебными структурами АОО, а также создания профессионального сообщества был создан онлайн-форум поддержки учителей. Данный вид онлайн-общения может быть использован для обмена материалами по применению предметно-интегрированного подхода между учителями. Однако на сегодняшний день остро стоит вопрос нехватки учителей, способных преподавать предметы на двух/трех языках обучения. Для решения данного вопроса необходимо постоянно проводить семинары по обмену опытом, мастер-классы и конференции по применению CLIL между учителями языковых и неязыковых дисциплин в рамках профессионального развития учителей.

Также наработанный опыт в данной области должен регулярно освещаться через выпуск методических пособий с лучшими материалами и разработками интегрированных уроков, сборников статей конференций и др. Все вышеперечисленные условия являются временным решением вопроса в условиях перехода к использованию подхода CLIL. В перспективе проблема нехватки учителей CLIL может быть решена через подготовку и переподготовку учителей. В настоящее время для учителей-предметников, владеющих английским языком, есть возможность пройти обучение по одному из моделей теста ТКТ (The Teaching Knowledge Test) — CLIL.

#### Литература:

1. КІРІКТІРІЛГЕН БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ. Қазақстан тарихы. Негізгі мектепке (7–10 сынып) арналған оқу бағдарламасы. Астана. Наурыз 2016 ж.
2. Дипломная работа Машраповой А. С. На тему: «Интегрированное обучение в преподавании обществоведческих дисциплин как средство повышения функциональной грамотности учащихся». ПГПИ. Павлодар 2015.
3. Назарбаев Зияткерлік мектептерінде пән мен тілді кіріктіріп оқыту әдісін (CLIL) колдану. (әдістемелік нұсқаулық). Құрастырушылар: Нұрақоева Л. Т., Шегенова З. Қ. Астана 2013ж.

Данный модуль CLIL проверяет знания, необходимые учителю для преподавания одного или нескольких учебных предметов с помощью английского языка, а также умение планировать и вести урок, использовать в ходе урока определенные приемы и виды учебной деятельности, а также осуществлять контроль за усвоением предмета. Однако данный модуль предназначен только для учителей, владеющих английским языком на уровне B1. Но остается нерешенным вопрос подготовки учителей, способных преподавать предметы на двух языках обучения (казахский/русский). Один из путей решения данной проблемы на уровне АОО видится в организации взаимного обучения учителей «Равный-равному». В данном случае можно рассматривать учителей, прошедших обучение по методу CLIL как тренеров для своих коллег. Если говорить о решении данной проблемы на республиканском уровне, то в высших учебных заведениях необходимо рассматривать вопрос подготовки будущих учителей CLIL для обеспечения достаточного количества учителей, преподающих по CLIL для школ.

Новые методы обучения направленные на развитие всех пяти видов речевой деятельности (говорения, аудирования, чтения, письма, перевода), формирование лингвистической, социолингвистической и прагматической компетенций, а также на создание принципиально новых учебных материалов, с помощью которых можно научить обучающихся, эффективного общения на английском языке. Внедрение различных форм коммуникаций с использованием инновационных технологий, расширение творческого и научного потенциала обучаемых обеспечивают становление языковой личности, способной реализовать себя в современном обществе.

## **Lesson Study форматындағы сабақты зерттеу: «Салауатты өмір салтын насихаттау мақсатында жаттығулар кешенін қолдану арқылы оқушылардың қозғалыс дағдыларын қалыптастыру»**

Нурсеитов Данияр Файзуллович, магистр физкультуры и спорта;  
Темирғалиев Серик Карымсакович, учитель физкультуры;  
Мейрамғалиева Галима Жумабековна, учитель физкультуры;  
Ескендинов Канат Каирбекович, учитель физкультуры;  
Шакаров Ербол Каирлинович, учитель физкультуры;  
Матаев Серик Айтпаевич, учитель физкультуры  
Павлодар қ. химия-биологиялық бағыттағы Назарбаев Зияткерлік мектебі

Дене шынықтыру пәнін оқытудың басты ерекшеліктерінің бірі — пән арқылы оқушылардың қозғалыс белсенділіктерін жоғарылату, салауатты өмір салтын қалыптастыру арқылы оқушылардың денсаулықтарын нығайту. Бұл мәселе көптеген терең ізденісті қажет етеді. Осы ізденудің нәтижесінде зерттеу жұмысын жүргізуге тура келді. Мұғалімдердің кәсіби деңгейін жоғарлататын, тәжірибесі саласындағы білім жетілдіруге бағытталған тиімді әдістердің бірі- Lesson Study. Назарбаев Зияткерлік мектебі мұғалімдерінің басты мақсаттары осы зерттеу тәсілін қолданып жоспарлау, қадағалау, оқыту мен оқуды талдау, өз қорытындыларын тұжырымдап, құжаттарды бірлесіп жүзеге асыру. Lesson Study-ді өткізгеннен кейін топ мүшелері қолданған педагогикалық әдіс-тәсілдерді түрлендіріп немесе жетілдіріп, әріптестерімен бөліседі.

Сабақты зерттеу сабақты жақсартуға арналған процесс. Ол сабақты жоспарлау, сабақ жоспарын талқылау, зерттеу сабағын ашу, сабақтан кейінгі талқылау сияқты кезеңдерден тұрады. Lesson Study-ді кезең-кезеңмен жүргізу барысында үлкен нәтижелерге қол жеткізуге болады.

XXI ғасыр — ғылым мен білім ғасыры. Адамзат жан-жақты дамуда. Алайда осы даму барысында физикалық дене дамудың ақсап жатқаны да бар. Адамдардың қозғалыс белсенділігі азайған. Мимен жұмыс істеп жүрген адамдардың дене жаттығуларына келгенде уақытының аздығы мен немқұрайлығы байқалады. Бұл үрдіс мектеп оқушылары арасында да байқалады. Ал қозғалыс белсенділігі адамның денсаулығына тікелей әсер ететіні белгілі, яғни ол — салауатты өмір салтын қалыптастырудағы негізгі факторлардың бірі.

Қазіргі заманда оқушылардың қозғалыс белсенділігі өте төмен деңгейде. Аз бөлігі спортпен айналысқанымен жалпы көрсеткіш мәз емес. Бәрінің бірдей қозғалыс белсенділігі артатын уақыт дене шынықтыру сабағы. Сондықтан салауатты өмір салтын қалыптастыруда осы мүмкіндікті пайдаланған жөн. Сабақты зерттеу осының жолдарын қарастырады. Демек, сабақты зерттеудің тақырыбы айқындалды: «Салауатты өмір салтын насихаттау мақсатында жаттығулар кешенін қолдану арқылы оқушылардың қозғалыс дағдыларын қалыптастыру». Сабақты зерттеу тақырыбы анықталған соң, мақсаты анықталды. Жалпы қоғамның денсаулық деңгейін көтеру мақсатында оқушылар арасында салауатты өмір салтын насихаттау, ол үшін жаттығулар кешенін қалыптастыру арқылы олардың қозғалыс дағдыларын қалыптастыру.

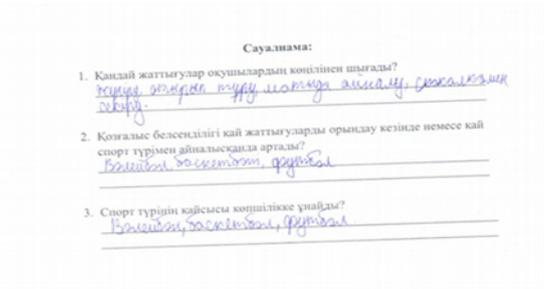
Сабақты зерттеуді іске асыру үшін дене шынықтыру пәні мұғалімдерінен топ құрылды: К. Қ. Ескендинов; Е. Қ. Шакаров; Г. Ж. Мейрамғалиева; С. А. Матаев; С. К. Темирғалиев; Д. Ф. Нурсеитов. Ең бастысы бақылауға алынатын А, В, С деңгейіндегі оқушылар анықталды. Ол үшін біз дене дайындығын анықтайтын тест өткіздік. Тестің көрсеткіштері келесі кестеде көрсетілген:

### **Зерттеу басындағы дене дайындығының қозғалыс белсенділіктерін анықтау тесті**

№	Жаттығу түрі	А деңгейдегі оқушылар көрсеткіші	В деңгейдегі оқушылар көрсеткіші	С деңгейдегі оқушылар көрсеткіші
1.	3x10м қайталама жүгіру	7.10–7.0	8.20–8.10	9.0–8.80
2.	Орыннан ұзындыққа секіру	174	151	137
3.	Нығыздалған допты лақтыру	440–460	310–320	220–240
4.	Дене көтеру 30с ішінде	25	23	19
5.	Степ тест 30 с ішінде	27	25	20

Содан кейін пән мұғалімдерімен ақылдасып біз сабақ жоспарын құрдық. Сабақты зерттеу төрт кезеңмен жүзеге асырылатын болды. Алғашқы кезең оқушылардың қазіргі қозғалыс белсенділігін анықтау, бағалаудан тұрады. Сабақ барысында салауатты өмір салты жайлы кіріспе мәліметтері айтылды. Оқушылар қозғалыс дағдыларын қалыптастырудың салауатты өмір сүрудегі рөлімен таныстырылды. Яғни, практиканы енгізбестен бұрын теорияға шолу жасалынды. Кезеңді қорытындыларына сүйене отырып, жаттығулар кешенінің негізі қалыптаса бастады. Бірақ әлі де оқу бағдарламасына кіріктіруге ерте.

Екінші кезең жаттығулар кешенінің негізіне сүйене отырып, оқушылар арасында сауалнама жүргізуге бағытталады. Мақсат: жаттығулар кешенін құрастыруда оқушылардың ой-пікірін, қалауларын ескеру. Бұл өз кезегінде қолға алынған істің тиімділігі мен әсерін арттырып, оң нәтиже беруіне септігін тигізеді, өйткені сабақты зерттеудің негізгі қатысушылары оқушылар болып табылады. Яғни, бұл кезеңде біз мына сұрақтарға жауап алуымыз керек: «Қандай жаттығулар оқушылардың көңілінен шығады?», «Қозғалыс белсенділігі қай жаттығуларды орындау кезінде немесе қай спорт түрімен айналысқанда артады?», «Спорт түрінің қайсысы көпшілікке ұнайды?» және т. с. с. Сауалнаманың нәтижесін келесі суретте көреміз:



Екінші кезеңді қорытындылау үшін мұғалімдер тобы жиналды. Екі кезең нәтижелеріне сүйене отырып, жаттығулар кешенін құрастырды. Бұл кешенде қозғалыс дағдыларын қалыптастырудағы ең тиімді әрі оқушылардың айналысуына да ұнамды жаттығулар қамтылды. Осы кешен төменде көрсетілген:

### Жаттығулар кешені

#### 1. Бағыттарды ауыстырып жүгіру



#### 2. Қолды бүгу, жазу; жатып денені көтеру



#### 3. Отырып жүру, отырып секіру, гимнастикалық орындықта секіру



4. Орында жүгіру; орында тұрып сол, оң жаққа секіру



5. Арнайы баспалдақта колмен аяқтың үйлесімді қимылдарын орындау.



6. Координацияға арналған жаттығулар. Арнайы гимнастикалық бөренеден жаттығуларды орындау және гимнастикалық таяқшамен жасалатын жаттығулар.



7. Икемділікке арналған жаттығулар: аяқты жоғары көтеру; оң аяққа отырып, созылмалы сермеу жаттығуларды орындап қалыпты ауыстыру; шпагатқа отыру және т. с. с.



8. Оқушылардың қызығушылығын арттыру мақсатында қозғалмалы ойындарды өткізу.



Келесі кезеңде оқушылардың физиологиялық өзгешеліктері қарастырылады. Ол үшін алдымен құрастырылған жаттығулар кешенін сабаққа біртіндеп кіріктіре отырып, оқушылардың оны іске асыруға дайындық деңгейі бағаланды. Әрине, әр оқушы жеке тұлға. Сондықтан олардың физиологиялық, психологиялық және басқа да тұстардың ерекшеліктерінің болуын айтпаса да түсінікті нәрсе. Осы мәселені ескере отырып, мұғалімдерге осы кезең аяғында жаңа тапсырма бар: оқушылар арасындағы өзгешеліктерді ескере отырып, жаттығулар кешенін деңгей деңгейге бөлу.

Соңғы кезең өзгертулер мен толықтырулар және бекіту кезеңі. Жаттығулар кешенін сабақ барысына толықтай кіріктіру жүзеге асырылды. Қозғалыс дағдыларын қалыптастыруда жаттығулар кешенінің алғашқы нәтижелері сараланды. Әсері мен тиімділігі бағаланды. Қажет болған жағдайда өзгертулер енгізілді. Кезең соңында мұғалімдер тобы түрлі анализдер жасай отырып, сабақты зерттеудің мақсатына жеткізетін ең тиімді жолды таңдап, жаттығулар кешенін бекітті. Оны төменде орналасқан кестеде көреміз:

#### Зерттеу соңындағы қозғалыс белсенділіктерін анықтау тесті

№	Жаттығу түрі	А деңгейдегі оқушылар көрсеткіші	В деңгейдегі оқушылар көрсеткіші	С деңгейдегі оқушылар көрсеткіші
1.	3x10м қайталама жүгіру	6.97	8.08	8.66
2.	Орыннан ұзындыққа секіру	181	154	140
3.	Нығыздалған допты лақтыру	480	360	270
4.	Дене көтеру 30с ішінде	28	25	22
5.	Степ тест 30 с ішінде	30	28	24

Осы кестеде көрсетілгендей зерттеу басындағы мен зерттеу соңындағы көрсеткіштерді салыстыратын болсақ, біршама көтерілгені байқалады. Зерттеу оң нәтиже бере бастады. Демек, осы кешен жұмыс істейді және оқушылар тапсырмаларды қызығушылықпен орындайды, ал ол сабақтағы қозғалыс белсенділіктерінің арттыруына ықпалын тигізеді. Сондықтан, біз осы кешенді одан әрі дамытуымыз керек деп шештік. Оқушылардың салауатты өмір салтын қалыптастыру мақсатындағы жаттығулармен шұғылдану қозғалыс дағдыларын одан әрі жетілдіруге септігін тигізеді.

Әдебиеттер:

1. Мұғалімге арналған нұсқаулық. Екінші (негізгі) деңгей. «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ, Педагогикалық шеберлік орталығы, 2015.
2. «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ «Дене шынықтыру» пәні бойынша оқу жоспары 8-сынып, 2016.

## Как через использование речевых клише научить учащихся 8 класса составлять проблемные вопросы?

Оразалина Кунслу Рымжановна, учитель русского языка и литературы  
Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления г. Павлодар

**В** динамично развивающихся условиях одним из приоритетных требований к процессу обучения на современном этапе является организация самостоятельного поиска знаний, использование различных источников информации для выражения собственной точки зрения и обоснования своей позиции. Сформировать и развить исследовательские навыки у учащегося возможно тогда, когда он научится правильно создавать вопросы. Еще английский драматург Бернард Шоу отмечал важность правильных вопросов. Посредством вопросов учащийся прокладывает дорогу в неизвестное. Умение задавать вопросы продвигают обучение, развивают креативное мышление, творческое воображение. Поэтому учитель должен создавать на уроке такие условия, чтобы у учащихся было желание задавать вопросы.

Уроки русского языка и литературы в Назарбаев Интеллектуальных школах согласно Интегрированной программе построены на развитии навыков чтения, говорения, аудирования и письма. «Одной из целей Интегрированной образовательной программы является социализация личности... В связи с этим необходимо развивать навыки общения, создавая стимулирующую и поддерживающую среду, в которой поощряется и ценится коммуникация в различных формах и где учащийся уверенно выражает свое мнение» [1, с. 3].

Неумение задавать вопросы или вообще их не задавать — с такой проблемой я столкнулась в начале учебного года с учащимися одного из 8 классов. Самым сложным заданием, оказалось, создавать проблемные вопросы, поэтому я обратилась к этой проблеме, чтобы на-

учить учащихся 8 класса видеть особенности проблемных вопросов и отличать их от других видов вопросов.

Почему же я обратилась к данной теме? Учащиеся 8 Д класса задают вопросы, которые основаны на фактах, вопросы, требующие односложных ответов, или вообще не задают, а согласно Учебной программе и Учебному плану 8 класса они уже должны задавать проблемные вопросы. Неумение составлять хорошие вопросы повлекли за собой ряд следующих проблем: трудности в выражении своего мнения, обозначении своей позиции, отсутствие познавательного интереса. Алисон Кинг считает, что «умеющие мыслить умеют задавать вопросы» (King, 1994, p. 18).

Эти проблемы привели к следующим вопросам:

— как через использование речевых клише научить учащихся задавать проблемные вопросы?

— как выработать умение отстаивать свою точку зрения, выражать свое мнение, развивать познавательный интерес?

— какие методы будут эффективны для развития умений задавать проблемные вопросы?

Для достижения данной цели я поставила следующие задачи:

— Изучить структуру проблемных вопросов;

— Научить моделировать проблемные вопросы через речевые клише

— Изучить опыт научных исследований;

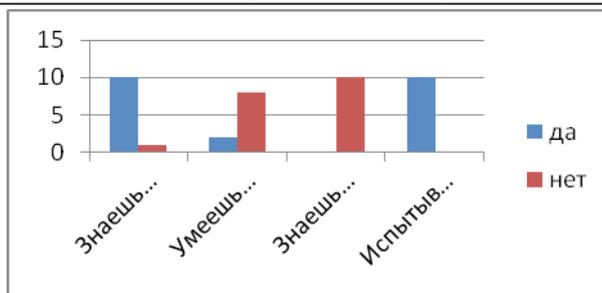
— Развивать способности креативного мышления и творческого воображения.

С чего началось исследование?

Для начала нужно было наметить план действий: составить вопросы для проведения анкетирования по изучению данного вопроса, исследовать литературу по данной проблеме. Для каждого этапа исследования было определено время, запланировано проведение уроков с использованием новых методов и рефлексия по каждому этапу исследования.

Для того чтобы определить количество детей, затрудняющихся в составлении проблемных вопросов, было проведено анкетирование.

№	Вопросы	да	нет
1	Знаешь ли ты толстые и тонкие вопросы?	10	1
2	Умеешь ли ты создавать толстые и тонкие вопросы?	2	8
3	Знаешь ли ты другие типы вопросов? Например, по Блуму?	0	10
4	Испытываешь ли ты трудности в составлении разных типов вопросов?	10	0



По данным диаграммы можно сделать вывод, что учащиеся имеют представление о типах вопросов, но затрудняются создавать их.

Дальнейшая работа была построена на изучении необходимого материала: статьи, различные стратегии, методы и приемы составления проблемных вопросов, разработки краткосрочных планов урока. Я посчитала, что сначала учащихся необходимо научить составлять тонкие и толстые вопросы, затем конструировать различные типы вопросов по ромашке Блума, а затем переходить к созданию проблемных вопросов. Предварительно разобрали определение проблемного вопроса. По мнению М.И. Махмутова, проблемный вопрос должен:

— иметь логическую связь как с ранее усвоенными понятиями и представлениями, так и с теми, которые подлежат усвоению в определенной учебной ситуации;

— содержать в себе познавательную трудность и видимые границы известного и неизвестного;

— вызывать чувство удивления при сопоставлении нового с ранее известным, неудовлетворительность имеющимся запасом знаний, умений и навыков [3].

За основу мы взяли следующий алгоритм постановки проблемного вопроса:

— Изучите информацию: выделите основные моменты события, задачи, точки зрения, теории...;

— выделите главное: мысли, идеи, особенности, условия...;

— выявите противоречия, несогласованность, неубедительность аргументов...;

— определите суть противоречий;

— определите структуру вопроса (Форма сложноподчиненного предложения, бессоюзного сложного предложения и т. д.)

— сформулируйте проблемный вопрос.

Отобрав необходимый для работы материал, адаптировала под себя, апробировала его на уроках.

В результате получилось следующее:

— у учащихся сформировались навыки составления проблемных вопросов;

— совместно составленная инструкция «Как при помощи речевых клише составить проблемный вопрос?»

— повышение качества знаний по результатам формативного и суммативного оцениваний;

Таким образом, итог исследования привел к следующему выводу:

умение задавать вопросы — очень важный навык, в результате которого творческое воображение учащихся развивается;

умение строить проблемные вопросы поощряет самостоятельный поиск ответов, развивает креативное мышление, исследовательские навыки

Литература:

1. АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы», Интегрированная образовательная программа, Русский язык и литература Я2, Учебная программа основной школы с казахским языком обучения.
2. Электронный ресурс <http://evolkov.net/questions/Zagashev.I.Question.skill.html>
3. Электронный ресурс <http://www.dissercat.com/content/kontseptsiya-problemnogo-obucheniya-m-i-makhmutova-kak-didakticheskaya-sistema>

## Как развивать учебно-познавательные навыки (анализ, синтез, сравнение, обобщение и т. д.) через принцип дифференциации — проблемное обучение?

Оспанова Майя Каирбаевна, учитель математики

Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления г. Павлодар

### 1. Почему я решила заняться исследованием?

В условиях обновления школьного образования, изменения его целей, задач, программ, методики на первом плане у учителя — развитие всесторонне развитой личности, способной свободно конкурировать в соответствии со всеми мировыми стандартами, что подразумевает развитие у учеников интеллекта через развитие учебно-познавательных навыков: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации и т. д.

Основной показатель качества знаний учащихся школы является внешний экзамен — внешнее суммативное оценивание достижений учащихся. По результатам которого по математике 5% имеют оценку высшего уровня (А\* и А). Одной из основных причин низких результатов является невысокий уровень владения математическими приемами и методами решения задач, использование нерациональных методов решения задач, вследствие чего затрачено много времени и допущены ошибки. По аналитическому отчету по итогам внешнего суммативного оценивания в Назарбаев Интеллектуальных школах ученик (высокий уровень знаний) должен демонстрировать глубокое знание и понимание предмета, быть компетентным в использовании математических приемов, изучаемых в учебной программе, способным применять данные приемы в знакомых и незнакомых контекстах. В решении задач нового формата ученик должен использовать наиболее эффективный метод решения, уметь определять правильность своего решения в контексте конкретной задачи [1]. Устранить данную проблему можно только при очень качественном выборе подхода в обучении и развитии конкретных навыков у учащихся. Один из таких аспектов, как дифференцированный подход в об-

учении, помогает учитывать склонности, интересы и способности учеников для улучшения качества обучения и получения высоких результатов. Концепция дифференцированного обучения подразумевает применение одного из его принципов или в совокупности нескольких принципов и их чередованием — ускорение, усложнение, углубление, принципа креативности, проблемное обучение. «Развитие учебно-познавательных навыков через принцип дифференциации — проблемное обучение» на уроках математики и стало моей целью исследования.

### 2. Как начиналась работа?

Для дальнейших действий нужно было определиться с планом работы по исследованию. Разобраться с этим вопросом помогло прохождение курса «Actionresearch» в рамках проекта «Эффективный урок», консультации с коучем. Тем самым, я определила класс, определила учеников, литературу, техники для моего исследования.

### 3. План исследования

Цель исследования — развитие учебно-познавательных навыков (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация и т. д.) через принцип дифференциации — проблемное обучение. Задачи исследования: сформировать типы задач по математике для 9 класса на принцип проблемного обучения; определить формирующиеся навыки по типу задач; подобрать соответствующие техники; проанализировать полученные данные (тестирование учащихся). В план исследования вошло ежедневное наблюдение учеников через урок. Тем самым каждый урок строился по теме моего исследования, что должно было в результате положительно повлиять на конечный итог. Первостепенным действием было изучение результатов мониторинга и внутреннего суммативного оценивания, что

явилось стартовым результатом. Второе — изучение компонентов проблемного обучения и их влияния на развитие учебно-познавательных навыков на любом этапе урока.

#### 4. Пути решения проблемы

Изучив виды деятельности по проблемному обучению, распределила техники проблемного обучения таким образом: самостоятельная исследовательская деятельность (научный проект, мини-проект, реферат, доклад); частично-поисковая деятельность (практическая работа, эксперимент, задачи на доказательство); проблемное изложение содержательной учебной информации через постановку вопросов (лекция, теоретическая игра, практическое занятие); проблемный семинар (круглый стол, дебаты), решение проблемных задач (мозговой штурм, задачи и теоремы на доказательство, решение практических задач), что позволило облегчить подбор заданий к каждой технике.

Системное применение данных техник позволило сделать вывод, что на урок математики очень хорошо применимо решение проблемных задач и частично-поисковая деятельность, в особенности на уроках геометрии. Ежедневная практика в результате показала положительную динамику результатов при проведении второго мониторинга и внутреннего суммативного оценивания. У ученика А качество знаний по мониторингу повысилось на 5%, у ученика В на 8%, у ученика С 13%; внутреннее суммативное оценивание у ученика А повысилось на 1 балл, у ученика В на 6 баллов, у ученика С на 4 балла. Также ученики прошли тест «Определение уровня интеллекта» по Г. Гарднеру, который показал свыше 80% уровня логико-математического интеллекта у ученика С, 100% — у учеников В и С.

#### 5. Результаты

В результате исследования пришла к тому, что на любом этапе урока есть возможность развивать учеб-

но-познавательные навыки посредством проблемного обучения, которое помогает улучшить качество знаний учащихся, их мотивацию к обучению и познанию нового. Типы проблемного обучения позволяют определить техники и активные методы обучения, тем самым, конструируется весь процесс исследования, который базируется на постановке проблемы, обнаружении противоречий, выдвижении гипотез, возникновении идей по решению проблемного вопроса, поиске и проверке гипотез, обоснования решения, проверке системности. Лучшего результата в исследовании можно добиться через научный проект, исследовательскую работу на уроке, решение практических задач, задач на доказательство, которые формируют не только интеллектуальные, но и творческие способности. Системное поэтапное внедрение в урок проблемного обучения формирует учебно-познавательные навыки, улучшая усвоение математических знаний, умений и навыков.

#### 6. Что не получилось?

Изучив все аспекты проблемного обучения, так и не удалось внедрить все виды деятельности в процессе исследования. С одной стороны — временные рамки, с другой стороны — специфика предмета не позволили внедрить все техники проблемного обучения. Возникла необходимость определить только один вид деятельности по проблемному обучению.

#### 7. Дальнейшие действия

Так как основной окончательный показатель результата в исследовании — внешнее суммативное оценивание по окончании 10 класса, поэтому полученная положительная динамика — не конечный итог, а промежуточный. И свое исследование я решила сфокусировать на применении решения проблемных задач практического характера, которое позволит улучшить развитие учебно-познавательных навыков на уроках математики.

#### Литература:

1. Аналитический отчет по итогам внешнего суммативного оценивания в Назарбаев Интеллектуальных школах в 2015—2016 учебном году, 10 класс, Астана, 2016г, стр 18.
2. Методика профессионального обучения, Скибицкий Э.Г., Толстова И.Э., Шефель В.Г., Новосибирск: НГАУ, 2008, стр 166.

## 7 «Е» сынып оқушыларының айтылым дағдысын дамытуға суретпен жұмыс қалай әсер етеді?

Армангүл Слямова, қазақ тілі мен әдебиеті магистрі, қазақ тілі мен әдебиеті тәлімгер-мұғалімі  
Павлодар қаласы химия — биология бағытындағы Назарбаев Зияткерлік мектептері

Мектебімізге енді келіп отырған жасөспірімдеріміздің Майтылым дағдысы жеткілікті дамымаған. Осы мәселе 7 «Е» сыныбы үшін ең өзекті болып табылады.

Бұл сыныптың көбісінде айтылым дағдысы қалыптаспаған, сөздік қоры жеткіліксіз, тақырып бойынша өз ойларын жеткізе алмайды.

Бұл мәселенің нәтижесінде біз алдымызға айтылым құрылымын меңгерту мен өз ойын жүйелі жеткізуді мақсат етіп, «Айтылым дағдысын қалай арттыруға болады?», «Қандай әдістер қолданған тиімді?» деген зерттеу сұрақтарын қойдық. Осы сұрақтарға жауап беру барысында оқушылардың тілге деген қызығушылығын арттыру үшін жұмысымызды суреттер арқылы жүргізуді тиімді деп шештік.

Алдымен оқушыларды үш деңгейге бөлдік.

А оқушылар — өз ойын жеткізе алмайды, себебі сөздік қоры өте аз.



В оқушылар — өз ойын жеткізе алмайды, себебі сөздік қоры болғанымен сөйлем құрастыруда қиындықтар кездеседі.

С оқушылары — өз ойын жеткізе алады, бірақ ойы шашыраңқы.

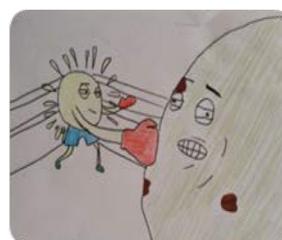
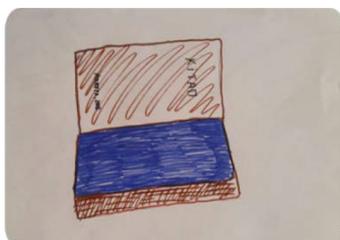
Осыдан әр деңгейлі оқушымен әр түрлі жұмыс жүргізілді.

А оқушыларының сөздік қорын молайту мақсатында ассоциативті суреттер мен синонимдер шынжыры тәсілдерін қолдану арқылы жұмыс жасалды.

Оқушылар сөздің аудармасымен емес мағынасының көрінісін суреттерден анықтау арқылы есте сақтады. Бұл жұмыстан ассоциация арқылы жатталған сөздер тез ойға оралатындығына және сөйлем құрауда бірден еске түсіруге көмек беретіндігіне көзіміз жетті. Синонимдер шынжыры жұмысы оқушылардың сөздердің синонимдік қатарын ғана молайтпай қызығушылықтарын да молайтуға септігін тигізді. Оқушылар жұмыс барысында

бір-бірімен жарысу арқылы бір-бірінен асып түсуге тырысты.

В оқушыларымен ментальді карта, мақалдар мен фразеологизмдер ассоциациясы сияқты суреттермен жұмыс жасалды. Оқушылар осы сөздер бойынша өз ассоциациясын салумен қатар ойларын мақал арқылы жеткізуді және сол мақалдар мен фразеологизмнің мағынасын түсіндіріп ойларын суретке қарау арқылы жеткізді.



Оқушылардың өз ойларын жеткізуге септігін тигізген сурет әдістерінің бірі — ментальді карта. Ментальді картаның жасау шарты — оқушы белгілі бір тақырыпқа қатысты сөздер мен сол тақырыптың салаларына қатысты торды өрбітеді. Содан соң сол тордың дамуы бойынша

бір үлгідегі сөйлеммен сөйлейді. Бұл оқушының «сөйлей алмаймын» деген қорқыныш сезімдерінен арылуға септігін тигізеді және сөйлеу тізбегінен ажырамай кідірістердің аз болуын қамтамасыз етеді.



С оқушыларымен эпизодтар арқылы әңгімелеу және фишбоун сияқты әдістер қолданылды. Бірінші жұмыста эпизодтарды мұғалім өзі береді және оқушы эпизод бойынша жүйелі әңгіме құрады. Бұнда да В оқушыларымен

жұмыста сияқты оқушылар кідірістерден аулақ болуға тырысады. Ал фишбоун оқушылардың өз ойын жүйелі әрі нақты жеткізуге көмектеседі.



Бұл әдістер оқушылардың көңілді жұмыс жасауына септігін тигізді. Нәтижесінде оқушылардың сөздік қоры байыды, символдық ойлауы дамыды, өз ойын жүйелі жеткізуге дағдыланды. Яғни,

А оқушылар — өз ойын жеткізу барысында қиналады, себебі сөздік қоры жеткіліксіз.

В оқушылар — өз ойын жеткізу барысында қиындықтар туады, өйткені ойы шашыраңқы.

С оқушылар — өз ойын жеткізе алады, бірақ жеткізу барысында грамматикалық қателер жібереді деген қорытынды шықты. Бұдан 7Е сынып оқушыларының бір саты жоғарылағанын байқауға болады.

Біз осы сурет арқылы сөйлеуді тәмамдап, осы оқушылардың айтылым дағдысын ары қарай Блум таксономиясы арқылы дамытуды мақсат етіп отырмыз. Дегенмен, осы Блум таксономиясын суреттерге салып әлі де екеуін біріктіріп жұмыс жасауға болады.

Әдебиеттер:

1. Педагогикалық диалог журналы. Іс-әрекетті зерттеу. № 4, 2013 жыл.
2. Корнеева Т. В. Анализ собственных действий ученика, как эффективный способ развития орфографической зоркости // Саратов, 2011.
3. «Молодой учёный». № 10.4 (114.4) Май, 2016 г.

## Как не допускать типичных вычислительных ошибок, используя методику предупреждения

Смаилова Мендегул Талгатовна, учитель-эксперт математики  
Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления г. Павлодар

### 1. Почему я решила заняться исследованием в действии

По результатам внешнего оценивания учащихся 10-х и 12-х классов Центр Педагогических измерений (ЦПИ) представил аналитический отчет, где были указаны причины низкого результата учащихся. Одна из причин указанная в аналитическом отчете это наличие большого процента вычислительных ошибок в работах учащихся.

Я была в составе комиссии учителей математики, проверяющих работы учащихся всех Назарбаев Интеллектуальных школ по Внешнему суммативному оцениванию (ВСО), совместно с представителями Международного экзаменационного совета (МЭС). Учителя входящий в состав комиссии обратили внимание, что очень много ошибок вычислительного характера допускаются учащимися. Были работы, в которых учащиеся теряли по 10 и более баллов

из-за допущенных вычислительных ошибок. Большинство ошибок не связаны с наличием или отсутствием знаний, а связаны с невнимательным чтением условия задания и вычислительными ошибками в элементарном действии.

Во втором полугодии в школе проводятся пробные тесты для 10-х классов.

Анализ проведенных пробных тестов в 10-А, В, С классах, так же указал на наличие большого количества вычислительных ошибок в работах учащихся. Так же я обратила внимание, что характер ошибок связан с высокой скоростью мыслительных операции учащихся опережающих действия. По данному вопросу обратилась за консультацией к школьному психологу.

### 2. Как начиналась работа

Объектом исследования были выбраны три ученика ученик А из 10 «А», ученик В из 10 «В» и ученик С из 10 «С» классов. Был проведен анализ письменных работ учащихся (определение типичных ошибок). После обсуждения проблемы психолог предложил применить техники, которые бы предупреждали допущение ошибок. Была подобрана соответствующая литература, для дальнейшего изучения по теме исследования. Были составлены за-

дания для проведения пробного теста компонент-1, компонент-2 (ВСО)

### 3. План исследования

**I цикл исследования:** Проведение письменных пробных тестов, анализ выполненных работ. Проведение учащимися самоконтроля, проверка чужих записей, выполнение обратных действий в заданиях, выполненных с ошибками (декабрь).

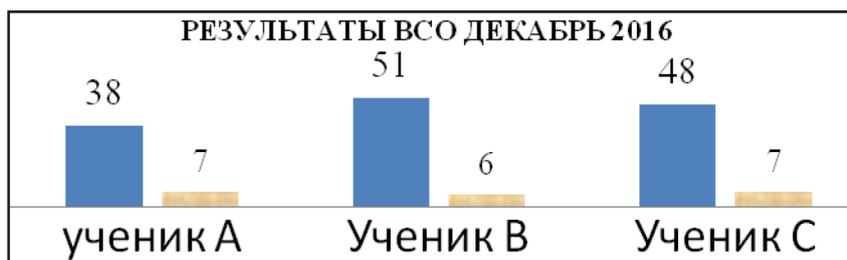
**II цикл исследования:** Проведение письменных пробных тестов, проведение анализа данных работ. Проведение учащимися самоконтроля, проверка чужих записей, выполнение обратных действий в заданиях, выполненных с ошибками (февраль) проведение анкетирования учащихся

**III цикл исследования:** Проведение письменных пробных тестов, всю 3 четверть анализ данных работ. Проведение учащимися самоконтроля, проверка чужих записей, выполнение обратных действий в заданиях, выполненных с ошибками (апрель).

### 4. Результаты исследования

**I цикл исследования**

Проведен анализ проведенного пробного теста (ВСО).



Анализ работ учащихся показал, что Ученик А при выполнении заданий допускает вычислительные ошибки и теряет 6 баллов, ученики В и С допустили по семь ошибок связанных именно с вычислениями. Ошибки чаще всего возникают в **простых** ситуациях.

Характер ошибок связан

- с невнимательным чтением условия задания;
- вычислительными ошибками в элементарном действии;
- с высокой скоростью мыслительных операции учащихся опережающих действия.

При проверке работ учащихся, исправление ошибок мною не проводилось, лишь подчеркивание тех заданий где были допущены ошибки. Учащиеся проводили само-

контроль, проверку чужих записей, делали обратные расчеты в заданиях выполненных с ошибками.

**II цикл исследования**

Анализ письменных пробных тестов проведенных в феврале месяце показал, что количество набранных баллов увеличивается, при выполнении заданий учащиеся внимательно читают условия, но при выполнении расчетов еще допускаются ошибки. Количество ошибок допускаемых учащимися уменьшился. Ученики А и В допустили по четыре ошибки, ученик С допустил 5 ошибок. Учащиеся проводили проверку чужих записей, проводили самоконтроль. Анализ проведенного анкетирования показал, что учащиеся допускаю вычислительные ошибки выполняя вычисления в уме.



**III цикл исследования**

Анализ письменных пробных тестов проведенных в апреле месяце показал, что, количество ошибок допу-

скаемых учеником В отсутствует, ученик А допустил две ошибки, ученик С одну ошибку не внимательное чтение условия задания.

### 5. Итоги исследования

Результаты исследования в три цикла показали, что используя метод предупреждения можно избежать допущения вычислительных ошибок.

И методы предупреждения которые были использованные в данном исследовании активизируют рефлективную деятельность учащихся по предупреждению типичных ошибок и исправлению этих ошибок. Проверка чужих работ, делает ученика ответственным, далее ученик относится критический к своему решению. Только осознанные действия ученика помогут избежать ошибок в выполнении заданий.

Литература:

1. Аналитический отчет по итогам ВСО в НИШ в 2015–2016 учебном году, 10 класс, Астана, 2016 г.
2. Шнейдерман, М. В. Анализ ошибок и затруднений учащихся.

### 6. Что не получилось?

Применяемые методы дали положительный результат, но все же анализ тестирования за апрель показал, что учащиеся все еще допускают вычислительные ошибки. Проблема в том, что учащиеся не могут проводить диагностику своих решений.

### 7. Дальнейшие действия

Так как основной окончательный показатель результата в исследовании — ВСО по окончании 10 класса, поэтому полученная положительная динамика — не конечный итог, а промежуточный. Поэтому я буду применять технику предупреждения далее для улучшения результата.

## Дәлелдер мен дәйектер келтіру арқылы оқушылар бойында сөйлеу, ойлау дағдыларын дамыту

Темиров Нурболат Рысбекович, тарих пәнінің мұғалімі  
Павлодар қаласы химия — биология бағытындағы Назарбаев Зияткерлік мектептері

Қазіргі ақпараттық қоғамда табыспен өмір сүру үшін балалар мен жастар мән — жайды түсініп, тәуелсіздік алу мақсатында белсенді, сындарлы оқудың тиімді тәсілдеріне тартылуы қажет. Оқуды дербестендіру және даралау қажеттігі күн санап өсуде, олар оқушылардың әртүрлі топтарына инклюзивті және сезімталдықпен білім алуға мүмкіндік бере алады. Өз кезегінде, мектеп көшбасшыларына педагогикаға өзгеріс енгізу үшін жаңаша оқыту тәжірибесін жүргізуге мүмкіндік алу мақсатында педагогиканың жаңа нысандарын игеруге тура келеді [1, 40 б.].

Осыған орай, мектепте өзгеріс енгізудің тиімді жолдарын іздеу мақсатында зерттеу жүргізіліп, оның басым жақтары мен дамыту керек тұстары көрсетілген. Мектептегі білім беру үдерісін жетілдірудің негізгі жолы ол — тиімді көшбасшылық екені барша мәлім. Дұрыс бағытталған көшбасшылық оқу үдерісінің нәтижелілігіне, білім сапасының жоғарлығына тікелей әсер ететіні сөзсіз. Менің байқағаным, көшбасшылық жеке тұлғаның дамуына ғана емес, сонымен қатар, әріптестермен тың идеялармен бөлісіп, бір — біріне қолдау көрсетіп, ынталандырып, өзара көмектесуге бағытталған. «Дәлелдер мен дәйектер келтіру арқылы оқушылар бойында сөйлеу, ойлау дағдыларын дамыту» проблемалық сұрағы таңдап алынды. Не себепті осы сұрақ? Себебі қоғамдық ғылымдар пәндерінде, жалпы қоғамда орын алған

мәселе оқушылардың сөйлеу деңгейінің төмендігі және ХХІ ғасыр қажет ететін ораторлық қабілеттердің жоқтығы. Осы мәселе төңірегінде жоспар жасалып, шағын зерттеулер жүргізілді. Бір ұстаз бойындағы өзгеріс, сынып көлеміндегі өзгеріс, оқушылар бойындағы өзгеріс, мектеп көлеміндегі өзгеріске талдау жасалынды.

Барлық іс-әрекетіміз оқушылармен байланысты болғандықтан оқушылардан сауалнама және жұмыстары сарапқа салынды. Нақты дәлелдерді талап ететін тапсырмаларды толық жауап бермей қиналған. Бұл күнделікті сабақ барысында дамыту керек мәселе деп білемін.

Бірінші кезекте оқушылардың жиынтық бағалау жұмысы талданды. Талдау барысында оқушылардың берілген тапсырмаларға дәлелдер мен дәйектер келтіре отырып жауап берулері қиындық тудырғаны байқалды.

### Зерттеу сұрақтары

1. Оқушылар қаншалықты сабақтарда дәлелдер мен дәйектер қолданып жұмыс жасайды.
2. Қоғамдық пәндер мұғалімдері қаншалықты тапсырмалаын дәлелдер мен дәйектерге бағыттап жасайды.
3. Ата-аналар балаларының қаншалықты сөйлеу дағдыларына назар аударады.

### Мәселе:

Оқушылардың ішкі және сыртқы жиынтық бағалаудағы көрсеткіштері негізге алынды

Сауалнамаға қатысатын фокус топтар анықталды (12 В сыныптары, осы сыныпқа беретін ұстаздар, және ата аналары)	Зерттеу сұрағына жуап беретін сауалнама сұрақтары құрастырылды	Ұстаздардан сұхбат алынды	Оқушылардың жұмыстарына талдау жасалды (тарих пәні жиынтық бағалауға талдау жасалынды)
---	--	---------------------------	--

Осы мәселені негізге ала отырып сабақ барысындағы оқушылар мен мұғалімдердің іс-әрекеттері және ата-аналардан сауалнама алынған болатын. Алынған сауалнама

нәтижесінде барлық тараптың дәлелдер мен дәйектер қолдану бойынша қойылған сұрақта алаңдайтындарын және дамыту керек екендігін түсіндім.

	Сауалнамадағы негізгі сұрақтар				
Мұғалімдер –26	Дәлелдер мен дәйектер келтіру арқылы талдауларды қолдану	Жақсы қолданамын-5	Жиі қолданамын-11		Сирек қолданамын-10
Оқушылар –60	Тарих сабағында дәлелдер мен дәйектерді қаншалықты жиі қолданасыз?	жиі 24	арасында 24	тақырыпқа байланысты 12	Қосымша сабақтарда — 0 Мүлдем қолданбаймыз — 0
Ата-аналар –25	Балаңыз сізге GAP, PEST, ФОР-САЙТ талдаулары жөнінде айтады ма?	Иә-5	Арасында айтады, бірақ көңіл аудармаймын-2		Жоқ-18
	Балаңыз үйде дәлелдер мен аргументтер келтіріп сөйлейме?	Иә-5	Арасында-15		Жоқ-30

Қорытындылай келе, зерттеу барысында алға қойған мақсатқа жеттік. Ұстаздар сабақ барысына дәлелдер мен дәйектерді қажет ететін тапсырмалар желісін құрастырды. Оқушылар қазақстан тарихы, ҚАҚ пәндері бойынша ішкі және сыртқы жиынтық бағалауда жоғары нәтиже көрсетті. Ата-аналардан қорытынды жиналыста кері байланыс алынып, балаларының бойында өзгеріс байқағандарын айтты. Кез-келген мәселені дұрыс жоспарлап, нәтижеге жетуге болатыны анық. Ұстаздармен бірге тәсілдің нәтижесінде біз оқушылардың білімдерін жаңа тәсілдер арқылы кеңейте алдық, талдаудың түрлерін қолдану арқылы өз ойларын негіздей алу дағдылары қалыптасып, оң нәтижелер бере бастады. Әр сабақтан кейін тәлім алушымен алға қойған мақсатарымызға мақсаттарымызға жеттік, тақырыптан қалыс қалған оқушылар болған жоқ, сабаққа белсенді қатысып, аргументтер арқылы өз ойларын негіздеу үрдісі орын алды. Бағдарламаның негізгі ойларын нысанаға ала отырып, кіріктіру арқасында оқушылардың өз ойларын ашық жеткізіп, сұрақтарға дәлелдер мен дәйектер келтіре отыры сөйлеуге дағдыландырып, білім алуға құлшыныстары артты. Алдағы уақытта бағдарланың түйінді ойларын өз тәжірибемізде қолданып, әртүрлі деңгейдегі оқушыларды дамытып, жетелеп, тұлға ретінде қалыптастыруына септігімізді тигіземіз.

Зерттеу нәтижесінде келесідей түйіндер жасалынды: ұстаздармен бірге зерттеудің нәтижесінде біз оқушылардың білімдерін жаңа тәсілдер арқылы кеңейте алдық, талдаудың түрлерін қолдану арқылы өз ойларын негіздей алу дағдылары қалыптасып, оң нәтижелер бере бастады. Әр сабақтан кейін тәлім алушымен алға қойған мақсатарымызға мақсаттарымызға жеттік, тақырыптан қалыс қалған оқушылар болған жоқ, сабаққа белсенді қатысып, ар-

гументтер арқылы өз ойларын негіздеу үрдісі орын алды. Аталмыш мәселе бойынша теорияның негізгі ойларын нысанаға ала отырып, кіріктіру арқасында оқушылардың өз ойларын ашық жеткізіп, сұрақтарға дәлелдер мен дәйектер келтіре отырып сөйлеуге дағдыландырып, білім алуға құлшыныстары артты. Зерттеу нәтижелерін қолданып, әртүрлі деңгейдегі оқушылардың ойлау, сөйлеу дағдыларын дамытып, жетелеп, тұлға ретінде қалыптастыруына септігімізді тигіземіз.

Жалпы тәжірибе кезінде оқу үрдісінің қатысушыларына, яғни ұстаздарға, оқушыларға өзгеріс енгіздім деп айта аламын. Оны қалай байқадым?

*Ұстаздар бойындағы өзгерістер:* оқушылардың қызығушылықтары артып, өзгеріс пен жаңашылдыққа деген бетбұрыс орын алды; бұрын тек өзінің кәсіби деңгейін жетілдірумен айналысатын ұстаздар енді ынтымақтастықта коучингтерде өзара тәжірибе алмасуға дағдыланды; сын тұрғысынан ойланып, сабақтарына жаңа әдіс-тәсілдерді қолдана бастады; талдауларды сабақтарға үнемі енгізуді тәжірибеге алды.

*Оқушылардың бойындағы өзгерістер:* А деңгейлі оқушылар талдауларды қолданып, өз ойларын еркін білдіруге дағдыланды; В деңгейлі оқушылар қарапайым талдау түрлерін қолдану арқылы өз ойларын қарапайым түрде білдіруге дағдыланды; С деңгейлі оқушылар қарапайым талдауларды мұғалімнің көмегімен өз ойларын қарапайым деңгейде білдіруге дағдыланды.

Аз да болса ұстаз және оқушылар бойынан осындай өзгерістерді байқадым. Әлі де көп жұмыс істеу керек. Мектептің даму жоспарын мектептің басымдылығы негізінде құрып, бірнеше іс-шаралар арқылы жүзеге асырамын деп есептеймін.

Әдебиеттер:

1. Мұғалімге арналған нұсқаулық. Бірінші (ілгерін) деңгей, үшінші басылым. «Назарбаев зияткерлік мектептері» ДББҰ және Кембридж Университеті, 2015 жыл., 40б., 49б., 67б.
2. Қазақстан Республикасында білім беру жүйесінің жағдайы мен дамуы туралы ұлттық баяндама, 2011, 21 б.
3. Президент Жолдауы. Н. Ә. Назарбаев. 2012, Стратегия — 2050. [http://www.akorda.kz/ru/page/page\\_poslanie-prezidenta-respubliki-kazakhstan-n-nazarbaeva-narodu-kazakhstan-14-dekabrya-2012-g](http://www.akorda.kz/ru/page/page_poslanie-prezidenta-respubliki-kazakhstan-n-nazarbaeva-narodu-kazakhstan-14-dekabrya-2012-g)

## ҚӘҚ сабақтарында жоба әдісін пайдалану 11 сынып оқушыларының зерттеушілік дағдыларын дамытуға қалай әсер етеді?

Түлебаева Баян Толеубекқызы, тарих пәнінің мұғалімі

Павлодар қаласындағы химия биология бағытындағы Назарбаев Зияткерлік мектебінің

Мұғалімдерде тәжірибе барысында туындайтын, жауап алуды қалайтын бірқатар өзекті сұрақтары болатыны сөзсіз, алайда сұрақтардың арасынан күнделікті жұмыста аса маңызды және қызықты болып табылатын бір мәселені анықтап алу маңызды. Бұл іс-әрекеттегі зерттеудің бірінші кезеңі болып табылады. Осы бағытта пәнді оқытуда қолданылатын педагогикалық ұстанымдарға сәйкес мақсаттарды жүзеге асыру қажет.

Назарбаев Зияткерлік мектептері алған білімдерін практикада қолдануға ынталы, қызығушылығы жоғары, сенімді, жауапты, ой-өрісі дамыған жеке тұлғаны қалыптастыруға бағытталған қағиданы ұстанады [1,7 б.]. Осы мақсаттарға жетуге қажетті дағдыларды дамыту үшін ынталандырушы және қолдаушы ортаны құру керек.

Пән бағдарламасын игеру барысында оқушы қазіргі әлемдегі Қазақстанның даму идеологиясы мен ұлттық мүдделерді жүзеге асыру мақсатында саяси, экономикалық, әлеуметтік, өркениеттік ұстанымдарын түсінеді, елді өркендету жөніндегі өзіндік азаматтық позициясын қалыптастырады [1, 3 б.]. Оқушылардың бойында тиімді қарым-қатынас жасау дағдыларын дамыту мақсатында тілдік құзыреттіліктерді қалыптастыруды көздейді. Осы мақсатқа жету үшін мектепте үш тілде білім беру саясаты жүзеге асырылады, қазақ, орыс, ағылшын тілдерін пәнді оқыту үшін қолданады.

Қазіргі әлемдегі Қазақстан пәнін оқытудың басты ерекшеліктерінің бірі — пән арқылы екінші тілдің құзыреттілігін қазақ тілін дамыту. Сонымен бірге курстық жұмысты мемлекеттік тілде қорғау, академиялық тілді қажет етеді. Осы қажеттіліктен зерттеу сұрағы туындады: ҚӘҚ сабақтарында жоба әдісін пайдалану 11 сынып оқушыларының зерттеушілік дағдыларын дамытуға қалай әсер етеді?

Келесі кезеңде зерттеуді әзірлеу, дерек жинау үшін пән мұғалімдерімен, мектеп психологтарымен бірлесіп оқушылармен сауалнамалар жүргізілді. Сауалнамалар қорытындылары талданып, тақырып таңдауға негіз болды. Мектеп

психологтарының көмегімен Гарднердің көптеген интеллект теориясының тесті бойынша сынып оқушылардың: 11%-спорттық, 11%-музыкалық, 88%-тұлғалық нәтиже көрсетті. Сондықтан қазақ әдебиеті, география пәндеріне сабаққа қатысып, жеке оқушылардың мүмкіндіктері бақыланды. Қазіргі әлемдегі Қазақстан пәнінің мұғалімдері бірігіп осы проблеманы шешу жолдарын іздеді. Осы ізденудің нәтижесінде зерттеу жұмысын жүргіздік. Әріптестерімнің сабақтарына қатысу барысында да 11 орыс сыныптарында осы пәнде қазақ тілінде өз ойларын емін-еркін жеткізуге қиналатынын байқадым. Әсіресе осы мәселеге немқұрай қарай алмағандықтан жоба жұмыстарын өткізу арқылы оқушылардың зерттеушілік дағдыларын дамыту көзделді. Оқыту барысында білім алушының жаңа мәліметтерді өз бетінше іздеуге бейімділігін қалыптастыратын, жинақтаған мәліметтерін жүйелеп, тұжырымдар жасап, шешім қабылдай алатындай деңгейге жеткізетін әдістердің бірі — «жобалық әдіс» деуге болады.

### Зерттеудің мақсаты:

1. Сынып оқушыларының жоба әдісі арқылы зерттеушілік дағдыларын дамыту;
2. Ынталандыру;
3. Жобалауға байланысты өз бетінше топтық немесе жеке жұмыстар жүргізуі;
4. Қабылеттерді (танымдық, коммуникативтік, ұйымдастырушылық) дамыту.

### Зерттеу барысында:

1. Зерттеу сұрағы анықталды. Фокус топ;
2. Сауалнама жүргізілді (басында, соңында);
3. Зерттеу жоспары құрылды;
4. Әдебиеттер мен танысып, талданды;
5. Сабақ жоспары құрылды;
6. Әдістер анықталды;
7. Сындарлы достар мен кеңес ұйымдастырылды;
8. Оқушылармен жеке даму кестесі құрылды;
9. Курстық жұмысқа дайындық, жазу, қорғау ұйымдастырылды.

**Күтілетін нәтижелер:**

11 орыс сынып оқушылары ҚӘҚ пәнінен зерттеушілік дағдыларын дамыту арқылы курстық-жоба жұмыстарын еркін жазып, қорғай алады.

Зерттеу барысында әдебиеттер көздеріне шолу жасаудағы мақсатым:

1. Қызығушылық танытып отырған сала туралы белгілі басты идеяларды айқындау;

2. Қазіргі бар әдебиетті іздестіру барысында қаралып отырған мәселе мен басқа пәндік салалардың арасындағы өзара байланысты анықтау. Осылайша, тақырып бойынша білімімді тереңдете түсу, зерттеу, анықтау;

3. Жұмысқа кірісіп, осы саланы зерттеумен айналысып отырған басқа да адамдардың әдістерін зерделеп, олардың ортақ білімге қосқан үлестерімен танысу. Нәтижесінде әрбір зерттеуші тақырыпты қалай зерделегені туралы түсінік алдым.

XX ғасырдың басында американдық философ Джон Дьюи педагогикада жобалау әдісін қолданған болатын. Дьюи пікірінше, тәжірибелік дағдылар арқылы адамзат, қоршаған ортамен «диалектикалық қатынасқа» түсіп, ол арқылы мәселенің шешу жолдарын тауып, белгілі бір идеяларына қанығады [2, 143 б.].

Карл Фрей өзінің «Жобалық әдіс» атты еңбегінде, оқытушылар және оқушылар жобаларды жасау арқылы бірлесе отырып жетістіктерге жететін дәйектеген. Ол жобалау әдісінің 17 ерекшелігін айрықшалайды [3, 35 б.].

Зерттеліп отырған әдіске қатысты ғылыми ізденістер

уақыт өткен сайын жаңарып, жаңғырып, толығып, дамып келеді. Жобалау әдісі арқылы оқыту технологиясының қыр-сырымен айналысып жүрген Ресейлік зерттеушілер қатарынан И.А. Зимняя, Е.С. Полат, Бухаркина М.Ю., Моисеева М.В., Петров А.Е., Конышева А.В. және басқаларына атап өтуге болады.

Жобалау әдісі — бұл педагогикалық үдерістің құрылымдық-ұйымдық түрі, ол арқылы оқытудың тұлғалық-бағыттағы әдісі жүзеге асырылады [4, 62 б.].

Е.С. Полат жобалау әдісін, танымдық қызметті белсендірудің дидактикалық құралын білдіретін ізденістік, мәселелік әдістердің жиынтығы ретінде қарастырады. Ғалым, жобалау әдісіне қойылатын талаптарды былайша жіктеп көрсетеді:

— зерттеу, шығармашылық түрдегі маңызды мәселенің болуы;

— болжамды нәтижелердің тәжірибелік, теориялық маңызы;

— оқушылардың сабақтағы және сабақтан тыс уақыттағы өзіндік іс-әрекеттері;

— жобаның мазмұндық бөлімін құрылымдау;

— зерттеу әдістерін қолдану, болжам және оның шешімін қарастыру, зерттеу әдістерін талқылау, алынған нәтижелердің талдауы, қорытындылар жасау [4,7 б.].

И.А. Зимняя, Т.Е. Сахаровалар жобалау әдісін, нақты, тәжірибелік нәтижемен аяқталатын мәселені толық қарастыру арқылы дидактикалық мақсатқа жету тәсілдері деп қарастырады [5, 10 б.].

**Кесте 1. Жобалардың дидактикалық тұрпаттамасы**

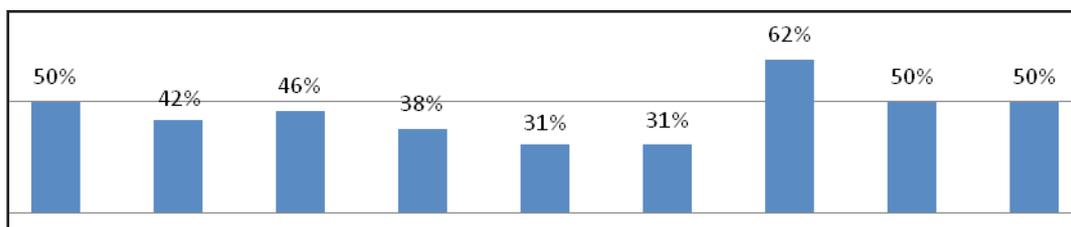
1	Іс-әрекет түрі бойынша	Зерттеу, шғармашылық, рольдік-ойындық, ақпараттық, тәжірибелік-бағыттық
2	Пәндік мазмұны бойынша	Моножобалар, пәнаралық жобалар
3	Үйлестіру сипат бойынша	Ашық үйлестіру жобалары, жабық үйлестіру жобалары
4	Өзара қатынас сипаты бойынша	Ішкі, аймақтық, халықаралық
5	Қатысушылардың саны бойынша	Жеке, жұптық, топтық
6	Мерзімі бойынша	Қысқа, орта, ұзақ мерзімді

Жобалар не үшін керек? Зерттеушілік және шығармашылық жобалардың орындалуымен қатар оқушының танымдық, коммуникативтік және реттегіш сияқты жалпы қабілеттері дамиды. Жобалық іс-әрекет процесінде балалар ойлауға, өз ой түйінін жасай білуге, ақпаратты шығармашылықпен ізденуге, ізденіс танымдық дағдылары мен іскерліктері дамиды. Олардың қисынды ойлауы, әр құбылысты жан-жақты зерттеу керектігі туралы түсінік-

тері қалыптасады. Жұмыс процесінде балалардың белсенділігі мен өз бетімен жұмыс істеу дағдылары қалыптасады.

А.И. Савенкованың зерттеушілік дағдылар топтамасы (мәселені айқындау; сұрақ қою; гипотеза құру; классификациялау; салыстыру; қадағалау; эксперимент жүргізу; тұжырымдап, қорытындылау; материалдарды құрылымдау; дәлелдеу және өз ойларын қорғау) [6]. Нәтижесінде дағдылар бойынша оқушылар өзіндік дағдыларын бағалады.

**Кесте 2. Оқушылардың өзіндік бағалауы**



Мектепте 11-ші және 12-ші сыныптағы оқушылар «Қазіргі әлемдегі Қазақстан» пәнінің оқу бағдарла-

масы аясында тақырып таңдап, оқылып жатқан пәннің кең көлеміне қатысты өзекті және заманауи мәселелер

бойынша курстық жұмысты жүргізеді. Оқушының міндеті — өзін қызықтыратын тақырып таңдау, толығынан өз бетімен зерттеу жүргізу және ол жұмыстың бағалау мақсаттарына сәйкес келетіндігін көрсету. Тақырыпты таңдау түпкілікті маңызды. Оқушы оқу процесінде өздеріне аз оқытылған тақырыпты да таңдап алуға болады. Бірақ курстық жұмыстың тақырыбын таңдап алу негізді болуы қажет. Тақырыпты таңдап алған кезде қандай да болмасын проблемалық мәні туралы шамалы болса да түсінікті болып, жұмысында қандай мәселені көрсететіндігін білуге тиіс.

Курстық жұмысты жазудың кезеңдері (үлгі ретінде):

1. Проблеманы өзектендіру (проблеманы табу және болашақ жобаның бағытын белгілеу);
2. Зерттеу тақырыбын таңдау және саласын белгілеу (зерттеу шекараларын белгілеу);
3. Болжамды тұжырымдау (болжам немесе болжамдар жасау, сонымен қатар болуы мүмкін емес, провокациялық идеялар да болуы мүмкін);
4. Зерттеу әдістемесін таңдау;
5. Ақпаратты жинау және өңдеу;
6. Зерттеуді жүргізу;
7. Алынған материалдарды талдау және қорыту (белгілі логикалық ережелер мен тәсілдерді пайдалана отырып, алынған материалды құрылымдау);
8. Шешімдер. Есеп дайындау (негізгі түсініктерге анықтама беру, зерттеу нәтижелері бойынша хабарлама дайындау және т. б.);
9. Көптің алдында таныстыру (қорғау, сұрақтарға жауап беру);

Әдебиеттер:

1. Кіріктірілген білім беру бағдарламасы Қазіргі әлемдегі Қазақстан Жоғары мектеп (11–12 сынып) арналған оқу бағдарламасы: наурыз, 2016 ж., 76, 3 б.
2. Дьюи Джон. Общество и его проблемы. Перевод с англ. И. И. Мюрберг, А. Б. Толстова, Е. Н. Қосиловой. — М.: Идея-Пресс, 2002. — 160 с.
3. Полат Е. С., Бухаркина М. Ю., Моисеева М. В., Петров А. Е. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учебное пособие для студентов пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров. — М.: Академия, 2000. — № 4. — с. 7.
4. Зимняя И. А., Сахарова Т. Е. Проектная методика обучения английскому языку // Иностранные языки в школе. — 1991. — № 3. — с. 10.
5. Кіріктірілген білім беру бағдарламасы Қазіргі әлемдегі Қазақстан пәні бойынша курстық жұмысты жазу нұсқаулығы. «Назарбаев Зияткерлік мектептері» Дербес Білім Беру Ұйымы Педагогикалық Өлшеулер Орталығы, Астана, 2015. б-3.
6. Савенков А. И. Исследовательское обучение — возможность преодолеть «образовательный предел» // Директор школы. — 2003. — № 10.

10. Аяқталған жұмысты талқылау. Рефлексия. [5].

Жоғарыда айтылғандарды жалпылама талдай келе, төмендегідей қорытындылар жасауға болады:

1. Пән бойынша өзге ұлт өкілдерін қазақ тілінде жобалап оқыту әдісі арқылы үйретуде, ең алдымен олардың танымдық қызығушылығын, тілге үйренуге деген ұмтылыс өз еркімен болуы керек.

2. Жобалап оқыту әдісі арқылы білім алушының қазақша ресурстарды өз бетімен оқып, өз ойын тыңдаушысына түсінікті етіп жеткізе білу әрекетін ұйымдастыруға мүмкіндік жасайды және оқушы алдына қойып отырған мәселенің шешімін тауып, оның нәтижесін көруі үшін ізденеді, игерген теориялық білімінің маңыздылығын анықтайды. Бұл әдіс оқушылардың әр түрлі жағдаяттарды шешудің әдіс-тәсілін игеруге мүмкіндік жасайды, іскерлік қабілеттерін қалыптастырады.

3. Оқушының алған білімін тәжірибеде пайдаланады.

4. Зерттеу не шығармашылық бағыттағы мәні бар проблемаларды табуға үйретеді. Осы оқу жылындағы көрсеткіштерге сүйене отырып, зерттеу сабақтарында жоба әдісін пайдалану 11 сынып оқушыларының зерттеушілік дағдыларын дамытуға тигізген әсерін байқадым. Оған дәлел оқушылардың А. И. Савенкова бойынша зерттеушілік дағдылар топтамасы. Оқушылардың өзіндік бағалауы. Бағалау нәтижесінде оқушылармен жеке даму кестесін құрып, ҚӘҚ пәнінен зерттеушілік дағдыларын дамыту арқылы курстық-жоба жұмыстарын еркін жазып, қорғай алуын келесі жылы да жалғастырып, сыртқы бағалауда нәтижесін көрсету.

# МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ

Международный научный журнал  
Выходит еженедельно

№ 18.1 (152.1) / 2017

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

**Главный редактор:**

Ахметов И. Г.

**Члены редакционной коллегии:**

Ахметова М. Н.  
Иванова Ю. В.  
Каленский А. В.  
Куташов В. А.  
Лактионов К. С.  
Сараева Н. М.  
Абдрасилов Т. К.  
Авдеюк О. А.  
Айдаров О. Т.  
Алиева Т. И.  
Ахметова В. В.  
Брезгин В. С.  
Данилов О. Е.  
Дёмин А. В.  
Дядюн К. В.  
Желнова К. В.  
Жуйкова Т. П.  
Жураев Х. О.  
Игнатова М. А.  
Калдыбай К. К.  
Кенесов А. А.  
Коварда В. В.  
Комогорцев М. Г.  
Котляров А. В.  
Кузьмина В. М.  
Курпаянниди К. И.  
Кучерявенко С. А.  
Лескова Е. В.  
Макеева И. А.  
Матвиенко Е. В.  
Матроскина Т. В.  
Матусевич М. С.  
Мусаева У. А.  
Насимов М. О.  
Паридинова Б. Ж.  
Прончев Г. Б.  
Семахин А. М.  
Сенцов А. Э.  
Сенюшкин Н. С.  
Титова Е. И.  
Ткаченко И. Г.  
Фозилов С. Ф.

Яхина А. С.

Ячинова С. Н.

**Международный редакционный совет:**

Айрян З. Г. (Армения)  
Арошидзе П. Л. (Грузия)  
Атаев З. В. (Россия)  
Ахмеденов К. М. (Казахстан)  
Бидова Б. Б. (Россия)  
Борисов В. В. (Украина)  
Велковска Г. Ц. (Болгария)  
Гайич Т. (Сербия)  
Данатаров А. (Туркменистан)  
Данилов А. М. (Россия)  
Демидов А. А. (Россия)  
Досманбетова З. Р. (Казахстан)  
Ешнев А. М. (Кыргызстан)  
Жолдошев С. Т. (Кыргызстан)  
Игисинов Н. С. (Казахстан)  
Кадыров К. Б. (Узбекистан)  
Кайгородов И. Б. (Бразилия)  
Каленский А. В. (Россия)  
Козырева О. А. (Россия)  
Колпак Е. П. (Россия)  
Курпаянниди К. И. (Узбекистан)  
Куташов В. А. (Россия)  
Лю Цзюань (Китай)  
Малес Л. В. (Украина)  
Нагервадзе М. А. (Грузия)  
Прокопьев Н. Я. (Россия)  
Прокофьева М. А. (Казахстан)  
Рахматуллин Р. Ю. (Россия)  
Ребезов М. Б. (Россия)  
Сорока Ю. Г. (Украина)  
Узаков Г. Н. (Узбекистан)  
Хоналиев Н. Х. (Таджикистан)  
Хоссейни А. (Иран)  
Шарипов А. К. (Казахстан)  
Шуклина З. Н. (Россия)

**Руководитель редакционного отдела:** Кайнова Г. А.

**Ответственные редакторы:** Осянина Е. И., Вейса Л. Н.

**Художник:** Шишков Е. А.

**Верстка:** Бурьянов П. Я., Голубцов М. В., Майер О. В.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.

При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

Материалы публикуются в авторской редакции.

**АДРЕС РЕДАКЦИИ:**

**почтовый:** 420126, г. Казань, ул. Амирхана, 10а, а/я 231;

**фактический:** 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

E-mail: info@moluch.ru; http://www.moluch.ru/

**Учредитель и издатель:**

ООО «Издательство Молодой ученый»

ISSN 2072-0297

Подписано в печать 17.05.2017. Основной тираж номера: 500 экз., фактический тираж спецвыпуска: 21 экз.  
Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, 25