Научно-исследовательский
центр «Иннова»

НАУКА. ОБРАЗОВАНИЕ. ИННОВАЦИИ

Сборник научных трудов по материалам
III Международной научно-практической конференции,
12 февраля 2019 года, г.-к. Анапа

Анапа
2019

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5
Н34

Редакционная коллегия:

Бондаренко С.В., к.э.н., профессор (Краснодар), **Дегтярев Г.В.,** д.т.н., профессор (Краснодар), **Хилько Н.А.**, д.э.н., доцент (Новороссийск), **Ожерельева Н.Р.**, к.э.н., доцент (Анапа), **Сайда С.К.**, к.т.н., доцент (Анапа), **Климов С.В.** к.п.н., доцент (Пермь), **Михайлов В.И.** к.ю.н., доцент (Москва).

Н34 Наука. Образование. Инновации. Сборник научных трудов по материалам III Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 12 февраля 2019 г.). [Электронный ресурс]. – Анапа: ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО (Научно-исследовательский центр «Иннова»), 2019. – 73 с.

ISBN 978-5-95283-057-8

В настоящем издании представлены материалы III Международной научно-практической конференции «Наука. Образование. Инновации», состоявшейся 12 февраля 2019 года в г.-к. Анапа. Материалы конференции посвящены актуальным проблемам науки, общества и образования. Рассматриваются теоретические и методологические вопросы в социальных, гуманитарных, естественных и других науках.

Издание предназначено для научных работников, преподавателей, аспирантов, всех, кто интересуется достижениями современной науки.

Материалы публикуются в авторской редакции. За содержание и достоверность статей, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Информация об опубликованных статьях размещена на платформе научной электронной библиотеки (eLIBRARY.ru). Договор **№ 2341-12/2017К от 27.12.2017 г.**

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте:
www.innova-science.ru.

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5

© Коллектив авторов, 2019.
© ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО
(Научно-исследовательский центр «Иннова»), 2019.

ISBN 978-5-95283-057-8

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

ПРОНИКНОВЕНИЕ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ПО ТЕМАТИКАМ СРЕДИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ APP STORE

Плотников Андрей Викторович 5

УЧЕТ ЗАТРАТ И КАЛЬКУЛИРОВАНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ ПАО «ОРСКНЕФТЕОРГСИНТЕЗ»

Шамонина Арина Витальевна 11

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ФОРМИРОВАНИЕ РЕГУЛЯТИВНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ В ПРОПЕДЕВТИЧЕСКОМ КУРСЕ МАТЕМАТИКИ

Анкудинова Валерия Юрьевна, Арькова Анна Александровна

Семёнова Ирина Николаевна 17

ТРИТ-КАРТОЧКИ КАК НЕФОРМАЛЬНЫЙ СПОСОБ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ РЕШЕНИЯ АЛГОРИТМИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

Гаврилова Ирина Викторовна 23

К ВОПРОСУ О ВКЛЮЧЕНИИ ПРОБЛЕМНОГО МЕТОДА ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ УМЕНИЯ УЧИТЬСЯ

Максимова Виктория Андреевна, Третьякова Алена Игоревна

Денисова Анастасия Александровна, Семенова Ирина Николаевна

Карцева Яна Дмитриевна 28

ПУТИ ФОРМИРОВАНИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ ТЕАТРАЛЬНОГО ИСКУССТВА

Маслова Татьяна Александровна

Базарбаева Оксана Игоревна 35

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО ПОДРОСТКА

Прохорова Ксения Константиновна, Невзорова Наталья Петровна

Должикова Галина Михайловна *48*

ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ РАБОТЫ СО СПРАВОЧНЫМ МАТЕРИАЛОМ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Райкова Анна Николаевна *52*

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

ВЫЯВЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА «ЛИКОПИД» У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Дорофеева Светлана Григорьевна, Шелухина Анжелика Николаевна

Конопля Евгения Никитична, Мансимова Оксана Васильевна *56*

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

РОЛЬ СОЦИАЛЬНО – ГУМАНИТАРНЫХ НАУК В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Лобенко Кристина Олеговна *60*

ВОДНАЯ ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА. ГИДРОСФЕРА

О ЧЕЛОВЕЧЕСКОМ ФАКТОРЕ И ТЕРМИНАХ «ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ» (AVOIDING) И «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ» (PREVENTING) СТОЛКНОВЕНИЙ СУДОВ

С.М. Березкин *68*

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 339.13

ПРОНИКНОВЕНИЕ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ПО ТЕМАТИКАМ СРЕДИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ APP STORE

Плотников Андрей Викторович
доцент кафедры менеджмента и маркетинга
ФГБОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет», город Пермь

Аннотация. *В работе на основе данных Knoema проанализировано проникновение на платформе Android и iOS в тематическом срезе. Согласно представленным данным, больше всего потребителей интересуют игры (24,93%), приложения для бизнеса (9,78%), приложения образовательной тематики (8,49%) и стиль жизни (8,32%).*

In the paper on the basis of Knoema data, the penetration on the Android and iOS platforms in a thematic section has been analyzed. According to the data presented, consumers are most interested in games (24.93%), business applications (9.78%), educational applications (8.49%) and lifestyle (8.32%).

Ключевые слова*: мобильные приложения, цифровая экономика, iOS, Android, мобильный маркетинг, интернет-маркетинг.*

Keywords*: mobile applications, digital economy, iOS, Android, mobile marketing, internet marketing.*

Интерес для анализа представляет также второй конкурент знаменитой тройки – компания Apple. Вопросы в области изучения влияния приложений на лояльность и поведение пользователей рассматриваются зарубежными авторами

в своих работах: Seeun Kim, Tae Hyun Baek [1], Deepak S. Kumar [2]. Рассмотрим уровень популярности iOS приложений по данным Knoema [3] (*Таблица 1).*

Таблица 1 - Проникновение мобильных приложений по тематикам среди пользователей App Store

Indicator Name	2016	2017	2018
Games	24,43	25,08	24,93
Business	10,07	9,38	9,78
Education	8,82	8,47	8,49
LifeStyle	8,61	8,33	8,32
Entertainment	6,31	6,1	6,04
Utilities	4,95	4,89	5,01
Travel	3,98	3,93	3,9
Health and Fitness	2,97	2,98	3,01
Books	2,99	3,02	2,94
Music	2,83	2,54	2,49
Navigation	1,17		
Shopping		1,29	1,37
Medical	1,93	1,86	1,84
Social Networking	2,1	2,11	2,11
News	2,11	1,98	1,95
Reference	2,23	2,21	2,18
Finance	2,23	2,23	2,26
Photo and Video	2,25	2,22	2,2
Sports	2,3	2,18	2,17
Productivity	2,68	2,61	2,65
Food and Drink	2,69	2,86	2,89

Сразу бросается в глаза разительно низкая популярность приложений App Store. Самыми востребованными из них пользуются менее четверти всех владельцев мобильных устройств фирмы Apple. Даже утилиты для настройки используют всего лишь 5,01%. Больше всего потребителей интересуют игры (24,93%), приложения для бизнеса (9,78%), приложения образовательной тематики (8,49%) и стиль жизни (8,32%). Наихудшие показатели у таких тематик, как: навигация (1,17%, если верить данным 2016 года), интернет-магазины (1,37%) и новости (1,95%). Совсем не пользуются успехом и социальные сети (2,11%). Проанализируем ценовую политику компании Apple применительно к

мобильным приложениям (*рис. 1).*

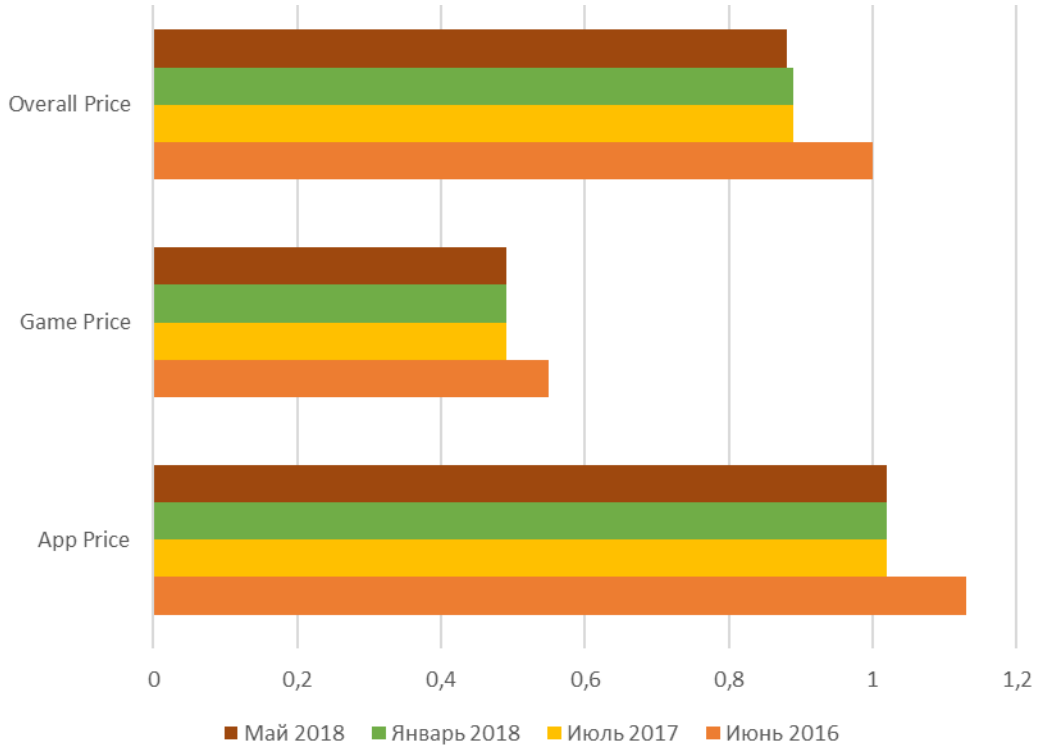


Рисунок 1 – Стоимость приложений, долл. США

Данная диаграмма наглядно иллюстрирует, что приоритетом в ценовой политике компании является снижение стоимости загрузок мобильных приложений. Допустим, средняя стоимость приложения (App Price) понизилась с 1,13 доллара до 1,02 доллара, что составило около 10 %. Если таким же образом проанализировать среднюю стоимость игры (Game Price), то мы обнаружим, что это значение сократилось с 0,55 доллара до 0,49 доллара (на 11 %).

Если обратиться к диаграмме, иллюстрирующей количество доступных приложений в магазине App Store, будет очевидно, что применяемая стратегия достаточно успешна, поскольку число приложений растет с каждым годом, причем быстрыми темпами (*рис. 2).*

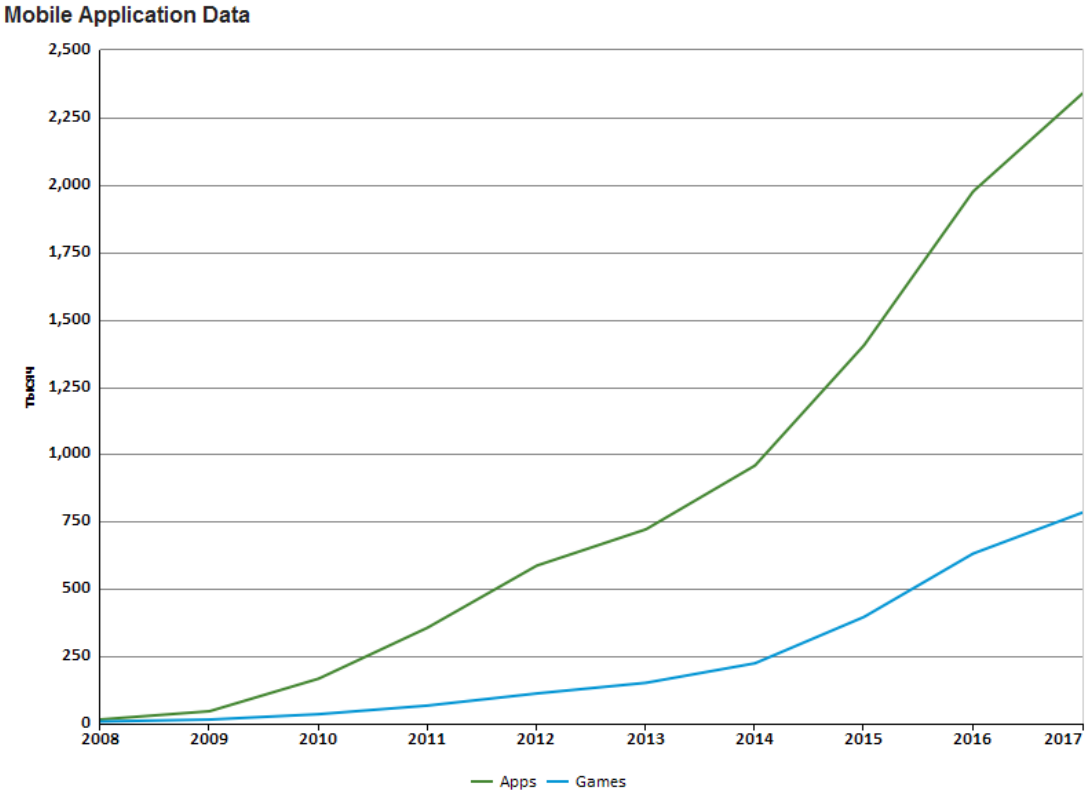


Рисунок 2 – Количество доступных приложений в магазине App Store

Как мы видим, в 2016 году число приложений, доступных в магазине, увеличилось на 40,5 % (на 570 тыс. в абсолютном значении), а в 2017 году насчитывало уже 2,34 млн, что означает рост на 18,5 % по сравнению с предыдущим периодом. Третью часть из них составляют игры, рост числа которых в 2016 был 59,5 % (235 тыс. в абсолютном выражении), а в 2017 году – 24 % (152 тыс.).

Уровень загрузок для магазина App Store можно посмотреть на *рис. 3*. На диаграмме зеленая линия показывает общее количество доступных приложений, а синяя – совокупное число загрузок. Отсюда мы видим, что рост и того, и другого показателя развивается с одинаковой динамикой.

В целом можно сказать, что по проникновению Android настолько далеко ушел от компании Apple, что на данный момент этот производитель просто недосягаем в конкурентной борьбе.

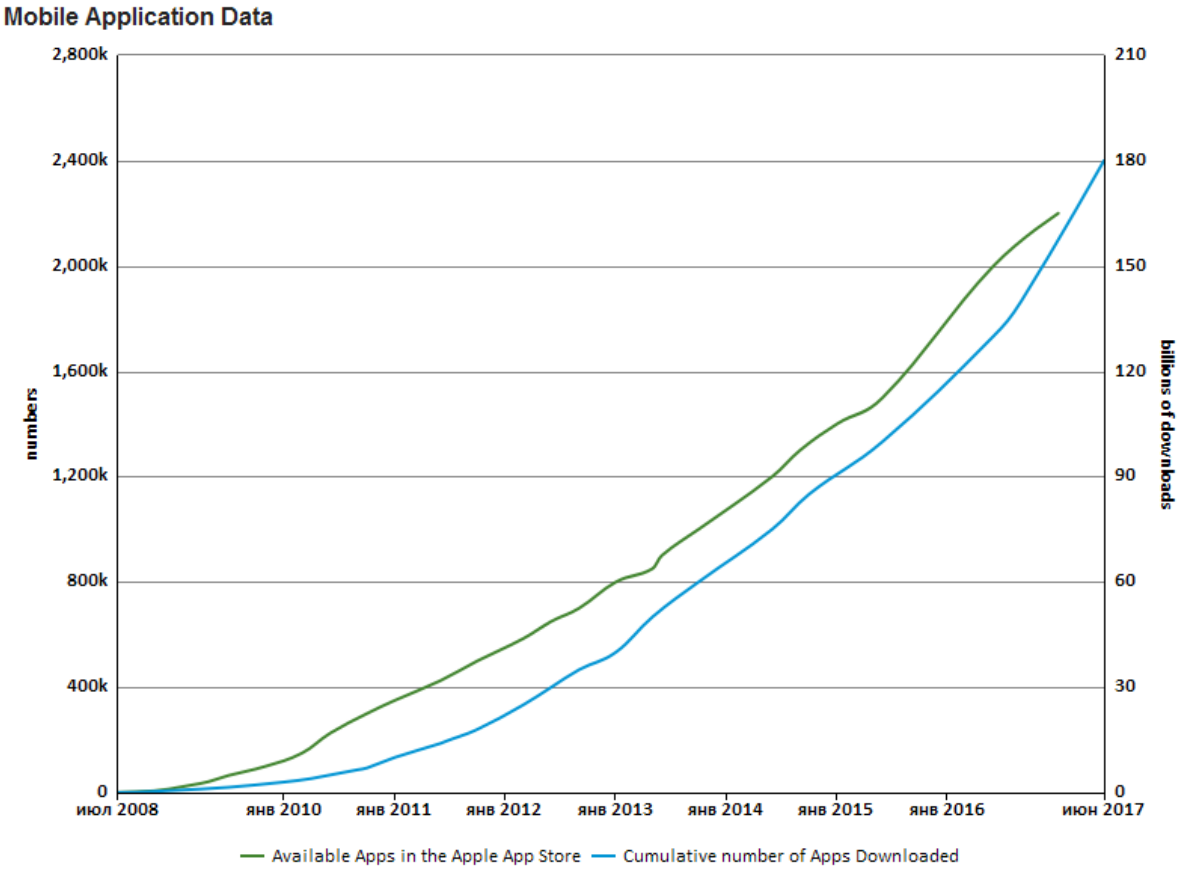


Рисунок 3 – Количество загрузок приложений магазина App Store

Статистика показывает, что по монетизации компания Apple значительно обошла своего главного конкурента – пользователи мобильных устройств Apple уже привыкли к тому, что качественные приложения всегда платные и более склонны их использовать.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и Пермского края в рамках научного проекта № 18-410-590007.

Список литературы

1. Seeun Kim, Tae Hyun Baek, Examining the antecedents and consequences of mobile app engagement // Telematics and Informatics – 2018. – Vol. 35, Issue 1. – P. 148-158. https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.10.008.

2. Deepak S. Kumar, Keyoor Purani, Shyam A. Viswanathan, Influences of

‘appscape’ on mobile app adoption and m-loyalty // Journal of Retailing and Consumer Services. – 2018. – Vol. 45. – P. 132-141. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2018.08.012.

3. Knoema – агрегатор данных [Электронный ресурс] https://knoema.ru

УДК 657.4

УЧЕТ ЗАТРАТ И КАЛЬКУЛИРОВАНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ ПАО «ОРСКНЕФТЕОРГСИНТЕЗ»

Шамонина Арина Витальевна

студент

Орский гуманитарно-технологический институт (филиал)

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет», город Орск

Аннотация: *Анализ учета затрат на производство и кулькулирование себестоимости продукции в ПАО «Орскнефтеоргсинтез» необходим для определения основных направлений поиска резервов их снижения, а также для количественной оценки факторов, влияющих на изменение затрат на производство и себестоимости продукции.*

The analysis of the cost accounting for production and cost accounting in PJSC "Orsknefteorgsintez" is necessary to determine the main directions of the search for reserves to reduce them, as well as to quantify the factors affecting the change in production costs and cost of production.

Ключевые слова: *предприятие, затраты, себестоимость.*

Keywords: *enterprise, expenses, cost price.*

Публичное Акционерное Общество «Орскнефтеоргсинтез» является самостоятельным производственным предприятиям, в задачу которого входит производство определенного ассортимента нефтепродуктов и нефтехимической продукции путем комплексной переработки исходного сырья с использованием целого ряда технологических процессов, а также работ и услуг, как для внутрихозяйственных целей, так и отпуска их на сторону.

Источниками для анализа себестоимости продукции являются данные следующей отчетности: плановые и отчетные калькуляции себестоимости продукции; данные синтетического и аналитического учета затрат по основным и вспомогательным производствам [1].

Рассмотрим состав и динамику затрат на производство продукции в ПАО «Орскнефтеоргсинтез» за 2015-2017 гг.

Таблица 1 – Состав и динамика затрат на производство продукции по экономическим элементам в ПАО «Орскнефтеоргсинтез» за 2015-2017 гг.

Элемент затрат	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Абсолютное отклонение		Темп роста, %	
				2016 г. от 2015 г.	2017 г. от 2016 г.	2016/ 2015	2017/ 2016
Материальные затраты, тыс. руб.	3812655	3326605	3476425	-486050	149820	87,25	104,50
Расходы на оплату труда, тыс. руб.	918761	935363	961079	16602	25716	101,81	102,75
Отчисления на социальные нужды, тыс. руб.	235144	275609	286738	40465	11129	117,21	104,04
Амортизация, тыс. руб.	2100698	2749858	2681029	649160	-68829	130,90	97,50
Прочие затраты, тыс. руб.	381943	426842	377528	44899	-49314	111,76	88,45
Итого	7449201	7714277	7782799	265076	68522	103,56	100,89

За весь период наиболее больший удельный вес в общем объеме затрат занимают материальные затраты. Это свидетельствует о том, что ПАО «Орскнефтеоргсинтез» является материалоемким предприятием и основной резерв снижения себестоимости лежит здесь. Доля затрат на оплату труда с каждым годом увеличивается на 1,5-3 %. Доля затрат на амортизацию в 2016 году по сравнению с 2015 годом повысилась на 31 %, что связано с увеличением расходов, в связи с увеличением объектов основных средств вследствие модернизации производства.

По признаку зависимости от изменения объема производства затраты подразделяются на переменные и постоянные. К переменным относятся затраты, размер которых изменяется пропорционально изменению объема производства. Постоянными являются расходы, размер которых не зависит от изменения

объема производства (расходы на отопление, освещение и т.п.) [2].

Динамику затрат по признаку зависимости от изменения объема производства в ПАО «Орскнефтеоргсинтез» за 2015-2017 гг. можно рассмотреть на приведенной ниже таблице.

Таблица 2 – Динамика переменных и постоянных расходов в ПАО «Орскнефтеоргсинтез» за 2015-2017 гг.

Элементы затрат	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Абсолютное отклонение		Темп роста, %	
				2016 г. от 2015 г.	2017 г. от 2016 г.	2016/ 2015	2017/ 2016
Полная себестоимость, в т. ч.	5540763	6156005	7449201	615242	1293196	111,1	121,0
переменные расходы	4543980	5128568	6134417	584588	1005849	112,9	119,6
постоянные расходы	996783	1027437	1314784	30654	287347	103,1	128,0

На протяжении трех лет наибольший удельный вес в сумме затрат по признаку зависимости от изменения объема производства в ПАО «Орскнефтеоргсинтез» занимают переменные расходы.

Структуру затрат по признаку зависимости от изменения объема производства в ПАО «Орскнефтеоргсинтез» за 2015-2017 гг. рассмотрим на рисунке 1.

Рисунок 1 – Структура затрат по признаку зависимости от изменения объема производства в ПАО «Орскнефтеоргсинтез» за 2015-2017 гг.

За анализируемый период структура затрат по признаку зависимости от изменения объема производства в ПАО «Орскнефтеоргсинтез» практически не изменялась. Сумма переменных расходов в 2017 г. составила 82,35% к общей сумме затрат на производство продукции, в 2016 г. она составила 83,31%, а в 2015 г. – 82,01 % в общей сумме затрат. Постоянные расходы в ПАО «Орскнефтеоргсинтез» занимают наименьший удельный вес и составляют: 2015 г. – 17,99 %, 2016 г. – 16,69 %, 2017 г. – 17,65 % в общей сумме затрат.

Основные задачи функций управления себестоимостью в ПАО «Орскнефтеоргсинтез» приведены в таблице 3 «Система задач функций управления себестоимостью продукции в ПАО «Орскнефтеоргсинтез».

Таблица 3 – Характеристика функций управления себестоимостью продукции в ПАО «Орскнефтеоргсинтез»

Функции управления себестоимостью продукции	Основные задачи
Планирование	Разработка системы текущих планов и оперативных бюджетов затрат; Определение необходимых производственных ресурсов и их распределение в процессе производства и реализации продукции на основе применения установленных норм и нормативов; Составление среднесрочных и долгосрочных прогнозов изменения себестоимости.
Учет и калькулирование	Оперативное отражение затрат на производство и реализацию продукции; Формирование достоверной и своевременной информации о затратах на производство продукции и себестоимости отдельных видов продукции; Обеспечение контроля за рациональным использованием производственных ресурсов предприятия.
Анализ	Определение тенденции изменения себестоимости услуг за определенный период на основе сформированной базы исходных данных с помощью методов сравнительного, горизонтального, вертикального анализа; Определение влияния факторов на сформировавшийся уровень себестоимости услуг с помощью методов факторного, структурного анализа; Выявление, установка резервов по снижению себестоимости и разработка мероприятий по использованию этих резервов.
Контроль и регулирование	Контроль за соблюдением плановых нормативов и показателей расходования ресурсов; Сопоставление фактических показателей себестоимости с плановыми; Разработка мероприятий по достижению оптимального уровня себестоимости.

Процесс управления себестоимостью продукции в ПАО «Орскнефтеоргсинтез» подразделяется на такие этапы как исследование состояния рынка,

планирование затрат, контроль затрат, управление стоимостью для принятия решений, учет и анализ затрат на производство продукции.

Указанные в таблице 3 функции действуют в тесной взаимозависимости и каждая из них представляется довольно важной. Так, проведение анализа невозможно без исходной информации, источником которой является реализация других функций управления себестоимостью – планирования, учета и калькулирования. В свою очередь, качественный анализ является основой принятия решений в части планирования уровня себестоимости в перспективе.

Важным разделом учета затрат и управления себестоимостью является анализ взаимосвязи издержек, объема продаж и прибыли, именно поэтому предварительно необходимо провести исследование состояния рынка, оценить деятельность уже работающих аналогичных производителей, проанализировать рынок сырья. В ПАО «Орскнефтеоргсинтез» эта задача возлагается на службу маркетинга, которая в свою очередь подчиняется заместителю директора коммерческого департамента предприятия.

Планированием себестоимости продукции в ПАО «Орскнефтеоргсинтез» занимается планово-экономическая служба на основании данных статистической и бухгалтерской отчетности за предыдущий период, а также на основании данных аналитического учета на предприятии.

В ПАО «Орскнефтеоргсинтез», как и в большинстве предприятий нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности, сводная смета затрат на производство составляется без внутризаводского оборота, т.е. в нее не включается стоимость продукции собственного производства, потребляемой внутри предприятия на промышленно-производственные цели.

Для правильного планирования себестоимости продукции в ПАО «Орскнефтеоргсинтез» ежемесячно с учетом инфляции на каждую технологическую установку или технологический процесс, объединяющий группу однородных установок составляются плановые калькуляции.

При помощи контроля затрат в ПАО «Орскнефтеоргсинтез»

устанавливаются исходные стандарты, такие как нормативные затраты и запасы, на их основе определяются показатели эффективности. Затем выявляются различия между плановыми и фактическими показателями, что в дальнейшем позволяет определить неблагоприятные тенденции.

Правильный учет затрат на производство продукции является одной из важнейших функции управленческого учета, за который в ПАО «Орскнефтеоргсинтез» осуществляет управленческая служба предприятия. Ответственность за правильный учет затрат лежит на главном бухгалтере предприятия.

Умело налаженная в ПАО «Орскнефтеоргсинтез» система управления себестоимость продукции непосредственно влияет на финансовые результаты предприятия.

Список литературы

1. Бабаев, Ю. А. Бухгалтерский финансовый учет : учебное пособие / Ю. А. Бабаев, Л. Г. Макарова, К. С. Маляренко [и др.]. – Москва : ИЦ РИОР, 2014. – 170 с. – ISBN:978-5-369-00370-1.

2. Петров, А. М. Учет и анализ : учебник / А. М. Петров Е. В. Басалаева, Л. А. Мельникова. – Москва : КУРС, НИЦ ИНФРА-М. – 2014. – 512 с.: ил. – ISBN 978-5-905554-15-5.

3. ПАО «Орскнефтеоргсинтез»: официальный сайт [Электронный ресурс] / разраб. «FLP». – Орск – ПАО «Орскнефтеоргсинтез», 2003-2018. – Режим доступа: http://www.ornpz.ru. – 06.02.2019.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 372.851

ФОРМИРОВАНИЕ РЕГУЛЯТИВНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ В ПРОПЕДЕВТИЧЕСКОМ КУРСЕ МАТЕМАТИКИ

Анкудинова Валерия Юрьевна

студент

Арькова Анна Александровна

студент

Семёнова Ирина Николаевна

кандидат педагогический наук, доцент

ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»,

город Екатеринбург

Аннотация: *В рамках принятых в литературе толкований понятий «универсальные учебные действия», «регулятивные универсальные учебные действия» с позиции идеологии развивающего обучения приводятся примеры заданий для формирования регулятивных универсальных учебных действий с использованием материала пропедевтического курса математики.*

Annotation: *Within the framework of the accepted in the literature interpretations of the concepts "universal educational actions", "regulatory universal educational actions" from the position of the ideology of developing training, examples of tasks for the formation of regulatory universal educational actions using the material of the propaedeutic course of mathematics are given.*

Ключевые слова: *Универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, действия по самооценке, шкалы.*

Keywords: *Universal educational actions, regulatory universal educational*

actions, self-assessment activities, scales.

Основным требованием Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (далее – ФГОС СОО) является формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих освоение не только конкретных предметных знаний, умений и навыков в рамках конкретных дисциплин, а и умения учиться. Анализируя деятельностный состав умения учиться, отметим, что ФГОС СОО регламентирует, в частности, обязательное достижение следующих метапредметных результатов: умение самостоятельно ставить и формулировать цели и задачи обучения; умение самостоятельно планировать пути достижения целей и выбирать способы решения учебных и познавательных задач; умение осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата; умение оценивать правильность выполнения учебной задачи; владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности [5]. Перечисленные результаты отражают суть регулятивных универсальных учебных действий (РУУД), трактуемых согласно [7].

Принимая позицию авторов [6], укажем, что блок регулятивных действий способствует организации обучающимися собственной деятельности и включает целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, коррекцию, оценку, а также элементы волевой саморегуляции как способности к мобилизации сил и энергии, способность к волевому усилию к выбору в ситуации мотивационного конфликта, к преодолению препятствий.

Ученик со сформированными регулятивными действиями может:

– с помощью учителя определять цели и задачи учебной деятельности.

– разрабатывать план решения задач, выполнения проектов совместно с учителем, осуществлять действия по реализации этого плана.

– работая в соответствии с планом, применять дополнительные источники информации, соотносить свои действия с поставленными целями, оценивать

результаты своих действий.

– под руководством учителя вырабатывать критерии оценки своей деятельности и определять степень успешности своей работы и работы других.

– учиться давать оценку проекта в ходе его представления, понимать причины неудачи и находить способы выхода из сложившейся ситуации.

В рамках изложенного подхода к раскрытию сущности регулятивных универсальных учебных действий в идеологии развивающего обучения [2] приведем примеры заданий для формирования РУУД.

Рассмотрим примеры заданий при организации работы обучающихся с информацией.

Работа с текстом (может быть использован текст учебника или специально созданный текст). Формируемое умение из РУУД – оценка [6]. Обучающимся формулируется задание:

1. Прочитать соответствующий параграф учебника.

2. Определить, верность приведенных утверждений:

1) Тупой угол – это угол, который нарисовали тупым карандашом.

2) Угол – это геометрическая фигура.

3) Угол состоит из двух пресекающихся прямых.

4) Углы бывают остроумные и тупые.

5) Угол состоит из двух лучей, выходящих из одной точки.

Для формирования умения оценивать (в частности, свою работу) очень часто необходимо пользоваться определенными (принятыми за основу) шкалами (критериальными характеристиками). Именно для отработки этой операции, входящей в операционный составы действия «оценивание», школьникам предлагается пятибалльная шкала с соответствующим разъяснением баллов: 1 балл – определено верно одно утверждение или задание выполнено неверно, 2 балла – два утверждения определены верно, остальные определены неверно, 3 балла – три утверждения определены верно, остальные определены неверно или с ошибками, 4 балла – четыре утверждения определены верно, остальные определены

неверно или с ошибками, 5 баллов – все утверждения определены верно. При этом разъясняется, что основным критерием оценивания в данном случае служит количество верных ответов.

Дополнительно формулируются следующие задания:

– определите, сколько баллов можно поставить, если все утверждения определены, но только три определены правильно/определены четыре утверждения, три определены с ошибкой;

– определите, верно ли поставлено 4 балла, если ученик определил все утверждения, но в двух совершил ошибку;

– определите, в каком случае 3 балла поставлено неправильно:

1 случай: «Определено верно три утверждения», 2 случай: «Определено пять утверждений, три – неверно», 3 случай «Определено четыре утверждения, одно определено неверно».

После выполнения указанных заданий формулируется задание: оценить свою работу по конкретной шкале.

Сформулируем совокупность дополнительных заданий для формирования умения использовать шкалы при оценке работы:

1) Предлагается пятибалльная шкала с пропущенной расшифровкой 3 баллов. Задание: определите, какой может быть пропущенная расшифровка.

2) Предлагается несколько шкал с описанием. Условие: За работу, содержащую одну ошибку, выставлено 3 балла. Задание: Из предложенного ниже списка с описанием шкал выбрать ту, которой пользовались при выставлении баллов.

3) Предлагаются пятибалльная (расшифровка баллов выше), двухбалльная и трехбалльная шкалы.

Двухбалльная шкала: зачет – определено правильно три-пять утверждений; незачет – не определено верно ни одного утверждения или определено верно одно-два утверждения.

Трехбалльная шкала: 1 балл – не определено ни одного утверждения или

верно определено одно утверждение; 2 балла – верно определено два или три утверждения; 3 балла – верно определено четыре или пять утверждений.

Задание:

– определить, какой критерий взят за основу предложенной пятибалльной шкалы;

– изменить описание, чтобы за работу с двумя ошибками можно было выставить 4 балла;

– самостоятельно подобрать критерии для оценивания выполненной работы и составить шкалу оценивания в зависимости от подобранного критерия.

Представленные задания для формирования РУУД целесообразно сформулировать к следующим темам пропедевтического курса математики: «Сравнение натуральные чисел», «Действия с натуральными числами», «Решение задач», «Отрезок. Длина отрезка. Треугольник», «Шкалы и координаты».

Проведенное нами наблюдение показало, что включение подобных заданий способствует формированию умения оценивать свою работу, при этом отметим, что целесообразно предлагать несколько критериев, чтобы школьники выбрали подходящий(ие) для конкретного задания, и совместно с учителем составлять шкалу оценивания, постепенно предлагая самостоятельно подбирать такие критерии и составлять шкалы.

Список литературы

1. Боженкова, Л.И. Универсальные учебные действия и цели обучения математике [Текст] / Л.И. Боженкова, С.П. Беребердина // Стандарты и мониторинг в образовании. 2012. № 1. С. 46–51.

2. Ганеев, Х.Ж. Теоретические основы развивающего обучения математике [Текст]: научное издание / Х. Ж. Ганеев; Уральский гос. пед. ун-т. - Екатеринбург: [б. и.], 1997. 159 с.

3. Денисова, Т.А. Формирование универсальных учебных действий на уроках математики в 5-м классе [Текст] / Т.А.Денисова // Начальная школа плюс до

и после. 2013. № 10. С. 67–72.

4. Колоскова, О.П. Формирование регулятивных учебных действий при обучении решению текстовых задач [Текст] / О.П. Колоскова // Начальная школа. 2012. № 1. С. 69–73.

5. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования / Министерство образования и науки Рос. Федерации. М.: Просвещение, 2012

6. Структура универсальных учебных действий и условия их формирования [Текст] / Н.М. Горленко и др. // Народное образование. 2012. № 4. С. 153–160.

7. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / [А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др.]; под ред. А.Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2010. 159 с.

УДК 370

ТРИТ-КАРТОЧКИ КАК НЕФОРМАЛЬНЫЙ СПОСОБ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ РЕШЕНИЯ АЛГОРИТМИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

Гаврилова Ирина Викторовна

Соискатель, ФГБОУ ВО «Красноярский государственный педагогический университет им В.П. Астафьева», г. Красноярск

Аннотация: *в статье представлен оригинальный способ представления решения алгоритмической задачи, основанной на практико-ориентированных задачах. Описывается способ создания трит-карточек и их использование на уроках информатики для повышения качества усвоения материала за счет опоры на чувственную, понятийную, модельную и абстрактную области памяти.*

Abstract: the paper presents an original way of representing the solution of an algorithmic problem based on practice-oriented problems. The method of creating trit cards and their use in computer science lessons to improve the quality of assimilation of the material by relying on the sensual, conceptual, model and abstract memory.

Ключевые слова*: алгоритмизация, информатика, алгоритмические задачи, трит-карточки, алгоритмическое мышление.*

Keywords: *algorithmization, computer science, algorithmic problems, trit-cards, algorithmic thinking.*

Для успешного освоения раздела «Алгоритмизация» и развития алгоритмического мышления необходимо эффективная организация деятельности по решению алгоритмических задач с опорой на когнитивные особенности обучающихся. Среди разнообразия методических подходов к преподаванию раздела

«Алгоритмизация» следует выделить задачный подход, реализуемый на основе практико-ориентированных «живых» задач». Применение «задачного подхода к обучению информатике в основной школе особенно актуально в рамках изменения стратегических задач школьного образования и внедрения государственных образовательных стандартов второго поколения» [3, с. 96], а также в связи с появлением клипового мышления. В процессе решения задач происходит формирование не только предметных, но и метапредметных и личностных результатов, происходит развитие мышления, в том числе и алгоритмического.

При решении задач, связанных с построением алгоритмов обучающиеся развивают умения описывать, анализировать и сравнивать планы действий, учатся излагать мысли в строгой логически обоснованной последовательности

При анализе условия задачи учащийся должен определить, что можно узнать из уже имеющихся данных, и какие новые сведения ему необходимы. Успешность стартового этапа определяется запасом знаний и сформированными способами решения задач данного класса. Интеллектуальный поиск строится по опознавательным признакам, соотнесение с основными алгоритмическими структурами или известными алгоритмами. Этап составления алгоритма в большей степени обусловлен уровнем сформированности алгоритмического мышления. Алгоритм в общем случае сначала должен быть представлен в форме, понятной создателю, т. е. человеку который его разрабатывает, а затем уже представлен в форме понятной исполнителю [1]. Можно определить основные требования к средствам и условиям обучения решения алгоритмических задач:

– применение визуализированных эмпирических задач;

– подача материала осуществляется клипово, небольшими порциями;

– построение заданий так, чтобы провоцировалась необходимость анализа задачи и сопоставления ее с другими.

На основе этих требований в качестве средства развития алгоритмического мышления обучающихся для обучения решению алгоритмических задач разработана система трит-карточек. Ведущая идея трит-карточки заключается в

формализации задачи на чувственном, модельном (когнитивном) и понятийном уровнях.

ТРИТ- карточка состоит из трех частей и опирается на понятия: жизненная ситуация, ментальная модель, блок-схема, задействует чувственную, понятийную, модельную и абстрактную области мышления и памяти. Трит-карточка представляет собой карточку, состоящую из трех столбцов: в первом - размещается графическое изображение, демонстрирующее алгоритмический процесс окружающей действительности; второй столбец предназначен для ментальной модели; третий – для составления блок-схемы. Обучающиеся на основе визуализированной жизненной ситуации выделяют познавательную проблему, составляют некую модель ее решения, а затем конструируют блок-схему алгоритма решения поставленной задачи (рис 1).

Текстовая формулировка алгоритмической задачи		
Графическое представление условия задачи и требуемого результата	Место для ментальной модели	Место для блок-схемы алгоритма

Рисунок 1 Структура трит-карточки

Данный способ представления решения задачи является эффективным за счет опоры на эмпирический опыт учащихся, его чувственную область памяти. Правая часть карточки представляет собой «жизненную задачу», алгоритмические деятельность или явления, которые окружают обучающихся в повседневной жизни. Такие задачи не опираются на предметное содержание по математике, физике или другим школьным дисциплинам и не вызывают затруднений у обучающихся, на них «можно легко демонстрировать базовые приемы разработки эффективных алгоритмов» [2, с. 131]. За счет своей простоты и повседневности, представления в графическом виде такая подача задачи способствует пробуждению интереса к составлению алгоритма решения задачи за счет своей кажущейся простоты. Подбирая задачи необходимо учитывать ряд аспектов: будет ли постановка задачи способствовать активизации мыслительных процессов; какие мыслительные операции будут необходимы при ее решении; какие критерии

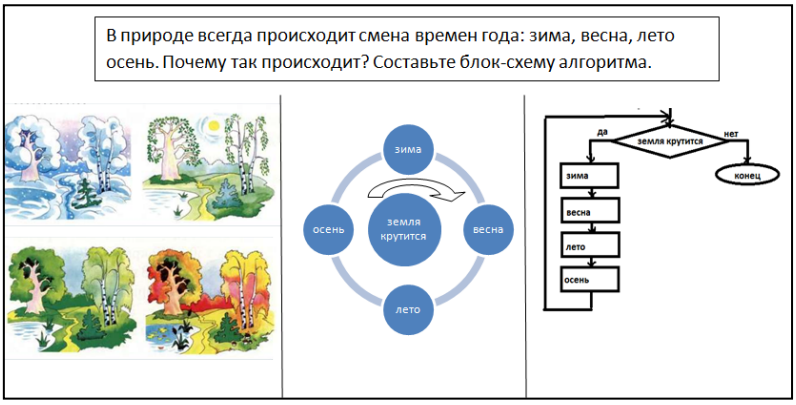
развития ИАМ можно применить в ходе решения задачи.

Переход к ментальной модели развивает мышление за счет простраивания логических цепочек из различных областей памяти. Составление ментальной модели за счет структурирования информации способствует более глубокому пониманию сущности алгоритма. Достаточно сложный для школьников абстрактный процесс составления блок-схемы облегчается именно за счет взаимосвязи с двумя предыдущими составляющими - жизненной ситуацией и моделью ее решения, представленной в виде ментальной схемы.

Данные карточки могут использоваться как в бумажном, так и электронном видах. При этом электронный вариант использования трит-карточек позволяет отрабатывать навыки работы обучающегося в графическом и текстовом редакторах. Приведем примеры трех карточек, представляющих разные типы алгоритмов. Центральная и правая части представленных карточек заполняются учащимися.

Пример 1. Линейный алгоритм

Пример 2. Алгоритм с ветвлением.



Пример 3. Циклический алгоритм.

Предложенный прием позволяет повысить уровень понимания и усвоения учебного материала по алгоритмизации, так как учитывает особенности процесса мышления. Промежуточный этап между постановкой задачи и конструированием блок-схемы алгоритмы позволяет, опираясь на чувственную и образную области памяти, задействовать понятийную область, и тем самым способствует простому и прочному усвоению понятий. Процесс заполнения предлагаемых ТРИТ - карт полностью соответствует описанной процессуальной структуре мыслительных операций при составлении алгоритмов основанной на взаимосвязи этапов построения алгоритма и необходимых мыслительных процессов.

Список литературы

1. Гаврилова, И.В. Развитие алгоритмического мышления учащихся на основе ментально-эмпирических трит-задач/ И.В. Гаврилова //Информатика в школе. - 2018, № 4.- С. 50-56.

2. Карташов, Д.В. Методика обучения алгоритмам и структурам данных/ Д.В. Карташов, А.Н. Стась//Вестник томского гос. пед. ун-та.-Томск.- 2015.- № 8(161).- С. 131-134.

3. Соболева, Е. В. Достижение учащимися основной школы метапредметных результатов обучения в процессе решения задач по информатике/ Е.В. Соболева, Д.А. Хомякова // Вестник ВятГУ.- 2012. -№2-3. –С. 96-98.

УДК 372.851

К ВОПРОСУ О ВКЛЮЧЕНИИ ПРОБЛЕМНОГО МЕТОДА ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ УМЕНИЯ УЧИТЬСЯ

Максимова Виктория Андреевна
студент
Третьякова Алена Игоревна
студент
Денисова Анастасия Александровна
студент
Семенова Ирина Николаевна
кандидат педагогических наук, доцент
ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»,
город Екатеринбург
Карцева Яна Дмитриевна
студент
Медицинский колледж Уральского государственного университета путей сообщения, город Екатеринбург

Аннотация: *В соответствии с выделенной в литературе типизацией в статье приводится пример организации деятельности для формирования метапредметного умения к одному из типов проблемной ситуации, сущность которой состоит в необходимости выбора обучающимися из систем имеющихся знаний необходимой системы, использование которой может обеспечить правильное решение проблемной задачи.*

In accordance with the typification highlighted in the literature, the article

provides an example of the organization of activities for the formation of metasubject skills to one of the types of problem situations, the essence of which is the need for students to choose from the systems of available knowledge of the necessary system, the use of which can provide the correct solution to the problem.

Ключевые слова: *проблемное обучение, проблемная ситуация, проблема, тип проблемной ситуации.*

Keywords: *problem training, problem situation, problem, type of problem situation.*

ФГОС определил основную цель современного образования – формирование универсальных учебных действий (личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных). В рамках достижения новых результатов образования на выходе ученик должен владеть не только знаниями, умениями и навыками, а предметными и метапредметными умениями [5]. В соответствии с этим, в современном образовании востребованными становятся методы нерецептурного обучения, которые создают необходимость самостоятельной, исследовательской, творческой деятельности обучающихся, например, метод проблемного обучения.

Поясним сформулированное положение, проведя анализ разных определений проблемного обучения.

Согласно [6], проблемное обучение – это такая организация учебных занятий, которая предполагает создание под руководством учителя проблемных ситуаций и активную самостоятельную деятельность учащихся по их разрешению, в результате чего и происходит творческое овладение профессиональными знаниями, навыками, умениями и развитие мыслительных способностей. Согласно [3], проблемное обучение – это технология развивающего обучения, основные функции которого заключаются в том, чтобы: стимулировать активный познавательный процесс учащихся, их самостоятельность в обучении; воспитывать у них творческий, исследовательский стиль мышления; знакомить обучающихся с

логикой и методами исследования научных проблем.

Уточняя первое определение с позиции категории «метод обучения» и с учетом приведенной точки зрения М.М. Левиной, будем рассматривать проблемное обучение как организацию взаимодействия обучающегося с проблемно-представленным содержанием обучения, в ходе которого под руководством учителя он находит способы разрешения проблемы, стимулирующего воспитание активной, творческой личности.

Для систематизации материала при формулировке примеров реализации проблемного обучения обратимся к результатам Т.В. Кудрявцева, который выделяет четыре типа проблемных ситуаций [4].

Первый тип. Сущность проблемы состоит в необходимости выбора обучающимися из систем имеющихся знаний единственно необходимой системы, использование которой может обеспечивать правильное решение предложенной проблемной задачи.

Второй тип. Сущность проблемы состоит в том, что у обучающихся возникает противоречие между теоретически возможным путем решения задачи и практической неосуществимостью или нецелесообразностью избранного способа, а также между практически достигнутым результатом выполнения задания и отсутствием теоретического обоснования.

Третий тип. Сущность проблемы состоит в несоответствии между имеющимися уже системами знаний у учащихся и новых требований.

Четвёртый тип. Сущность проблемы состоит в незнании способов решения поставленной задачи.

С позиции развивающего обучения (теоретические основы которого для процесса обучения математики выделены Х.Ж. Ганеевым [1]), гарантирующего формирование новых образовательных результатов (например, А.Г. Асмолов [7]), а также методологии деятельностного подхода (выделенной О.Б. Епишевой [2]), использованию любого действия должно предшествовать изучение и обработка операционного состава действия. В рамках сказанного приведем пример

организации познавательной деятельности обучающихся по решению проблемной ситуации первого типа для формирования умения работать с информацией (то есть – выбирать нужную информацию).

Для уравнения $2x^2 - 3x + m = 0$ формулируется задание: найти значение m, при условии, что m – число натуральное и уравнение имеет два различных корня.

Первый этап познавательной деятельности – постановка проблемы и выделение, согласно типу, сущности проблемы, то есть цель деятельности обучающихся – сформулировать положения о том, почему они не могут решить это задание и выделить тот материал, который нужен для решения.

Сформулируем на языке надежно опознаваемых действий обучающихся задачи (шаги) для достижения поставленной цели, которые определят подэтапы деятельности:

– выделить тип уравнения и отличие заданного уравнения от решенных ранее;

– вспомнить (выделить) характеристики или особенности данного типа уравнения;

– в соответствии с типом уравнения, определить способ его решения;

– выделить компоненты способа решения;

– выполнить синтез компонент способа решения, установить связи между компонентами (средства систематизации: список, рисунок, ментальная карта и др.) и, по возможности, указать те компоненты, которые еще нужны для решения (на основе пункта сущность которого состоит в том, чтобы «выделить тип уравнения и отличие заданного уравнения от решенных ранее»);

– восполнить недостающие компоненты для решения;

– описать особенности и работу с недостающим компонентами;

– попробовать решить задание с введением дополнительных компонент (если решение не находится, то вернуться к пункту, сущность которого состоит в том, чтобы «выполнить синтез компонент способа решения, установить связи между компонентами»).

В результате решения сформулированных задач составляется удобная индивидуальная основа, например, список, рисунок, ментальная карта, глоссарий или др., содержание которой сопоставляется с содержанием тем пройденного материала. На основе этого сопоставления подбираются темы, знание материала которых необходимо для решения проблемы. Далее выполняются аналогичные задании в результате которых обобщаются, корректируются, уточняются задачи (шаги). Выделение тем и проведение сопоставления является метапредметным результатом и этот вывод оформляется в виде следующего метапредметного правила:

для того, чтобы выбрать необходимую систему знаний, использование которой может обеспечивать правильное решение предложенной проблемной задачи, нужно:

1. Выделить проблему (ее сущность на основе, например, приведенной типизации);

2. Определить требования, необходимые для решения проблемной задачи;

3. Выделить известные знания, необходимые для решения;

4. Составить в удобном представлении компоненты решения и установить, что еще необходимо для дальнейшей работы над проблемой;

5. Выделить недостающие компоненты;

6. Выполнить синтез, обобщить или интегрировать собранный материал, чтобы восполнить недостающий компоненты;

7. Выработать план решения проблемы и с помощью дополнительных компонентов проверить возможность осуществления плана;

8. Если план осуществить возможно, компоненты составляют систему знаний, необходимую для решения поставленной проблемы, если план осуществить невозможно, но сущность проблемы выделена правильно – вернуться к позиции «составить в удобном представлении компоненты решения и установить, что еще необходимо для дальнейшей работы над проблемой» и искать дополнительные компоненты для решения проблемы.

Приведем еще примеры заданий на первый тип проблемной ситуации и с помощью выделенного метапредметного правила определим необходимую систему знаний.

Для уравнения $x^3-5x^2+8x-6=0$ сформулировано задание: решить уравнение, опираясь на ранее приобретенные знания.

Для того, чтобы решить данное уравнение обучающимся нужно выделить проблему, определить требования необходимые для ее решения (то есть выполнить пункты 1, 2 и 3). При этом устанавливаются следующие компоненты: решать уравнение можно подбором, какое число называется корнем уравнения (многочлена), какой одночлен многочлена поможет подобрать корни многочлена. На основе пунктов 4, 5 и 6 будет определена необходимость использования теоремы Виета, разложение многочлена на множители, правила деления уравнения уголком. Далее обучающиеся составляют план решения проблемы, опираясь на выделенные дополнительные компоненты, и проверяют возможность его осуществления (пункты 7 и 8). Представленный материал составляет систему знаний, необходимую для решения данного уравнения.

Для выражения $\sqrt{25-8x}$ сформулировано задание: найти среди заданных значений переменной x, те, которые противоречат определению арифметического квадратного корня, x=6; 7; $\frac{1}{2}$; -4;-7; 0,5; -0,8; 5.

Для того, чтобы решить данное задание обучающимся необходимо выделить проблему, определить требования необходимые для ее решения (то есть выполнить пункты 1, 2 и 3). Выделить следующие компоненты: арифметический квадратный корень, свойства арифметического квадратного корня и условия его существования (то есть пункт 4). При выполнении 5 и 6 пункта обучающиеся приходят к необходимости составления неравенства – это дополнительный компонент. После чего обучающиеся составляют план решения проблемы, опираясь на выделенные дополнительные компоненты, и проверяют возможность его осуществления (пункты 7 и 8). В следствии интеграции представленного материала будет определена необходимая система знаний для выполнения данного задания.

Практика показывает, что использование подобных заданий способствует формированию метапредметного умения, состоящего в установлении системы знаний для решения проблемной ситуации, и при включении специальных заданий в идеологии развивающего обучения создает условия для развития регулятивных и познавательных универсальных учебных действий. При этом отметим, что для решения оставшихся типов проблемных ситуаций задания, направленные на формирование умения учиться, составляются также в представленной идеологии.

Список литературы

1. Ганеев, Х. Ж. Теоретические основы развивающего обучения математике [Текст]: научное издание / Х. Ж. Ганеев; Уральский гос. пед. ун-т. – Екатеринбург: [б. и.], 1997. – 159 с.

2. Епишева, О.Б. Технология обучения математике на основе деятельного подхода [Текст] / О.Б. Епишева. – М.: Просвещение, 2003. – 222 с.

3. Левина, М.М. Технологии профессионального педагогического образования [Текст]: учеб. пособие / М. М. Левина. – М.: Изд. центр «Академия», 2001. – 272 с.

4. Матюшкин, А.М. Проблемное обучение: прошлое, настоящее, будущее: Коллективная монография в 3 кн.: книга 1 [Текст] / А.М. Матюшкин, А.А.Матюшкина, Е. В. Ковалевская; под. ред. Е.В. Ковалевской. – Нижневартовск: Нижневартовский государственный гуманитарный университет, 2010. – С. 188 – 189.

5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. № 1645 «О внесении изменений в приказ министерства образования и науки российской федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»

6. Селевко, Г.К. Современные образовательные технологии [Текст]: учеб. Пособие / Г.К. Селевко. – М.: Народное образование, 2005. – 288с.

7. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / [А.Г.Асмолов, Г.В.Бурменская, И.А. Володарская и др.]; под ред. А. Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2010. – 159 с.

УДК 37

ПУТИ ФОРМИРОВАНИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ ТЕАТРАЛЬНОГО ИСКУССТВА

Маслова Татьяна Александровна
канд. пед. наук, доцент
Базарбаева Оксана Игоревна
магистрант
ФГБОУ ВО Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского,
город Калуга

Аннотация: *в статье даны определения способностей и творческих способностей, рассмотрены творческие способности относительно театрального искусства в трех аспектах: когнитивном, эмоциональном, коммуникативном.*

Abstract: *the article provides definitions of abilities and creative abilities, considers creative abilities in relation to theatrical art in three aspects: cognitive, emotional, community*

Ключевые слова: *творческие способности, когнитивный аспект, эмоциональный и коммуникативный аспекты, театральное искусство, младший школьник, эмоциональный компонент.*

Key words: *creative abilities, cognitive aspect, emotional and communicative aspects, theatrical art, Junior student, emotional component.*

Способности - это индивидуально-психологические особенности человека, отвечающие требованиям данной деятельности и являющиеся условием успешного её выполнения.

Под творчеством понимается деятельность по созданию новых и оригинальных продуктов, имеющих общественное значение. Творческие способности - это целостно-структурное, многокомпонентное образование, обеспечивает производительность результата художественно-творческой деятельности личности при реализации ее индивидуально-творческих возможностей в социокультурном пространстве.

Относительно театрального искусства творческой способности могут быть рассмотрены, на наш взгляд, в трех аспектах:

- когнитивном, отражающий специфику театрального искусства для развития фантазии, ассоциативного мышления, способностей для выработки идей, нестандартного взгляда на знакомую ситуацию и тому подобное;
- понимание театра как вида искусства, акцент на эмоциональной составляющей анализа творческих способностей;
- восприятие театра как специфического коммуникативной среды.

В соответствии с этим определяются и три аспекта изучения творческих способностей: когнитивный, эмоциональный и коммуникативный.

Когнитивный аспект.

Когнитивный аспект определяют такие компоненты творческого мышления, как способность привносить что-то новое в опыт; способность выдвигать оригинальные идеи в условиях решения или определения новых проблем; способность осознавать недостатки, противоречия, быстро менять способы «видение» проблемы, «отрываться» от реальности при сохранении определенного логического связи с выходным проблемной ситуацией, чувствительность к

противоречиям, парадоксов, неопределенности и тому подобное.

Если анализировать по этим компонентам возможности театрального искусства, то следует констатировать, что последнее имеет значительный потенциал для развития творческих способностей путем перевоплощения в определенный образ, нахождение предлагаемых обстоятельств, определения вариантов поведения персонажей, моделирование (домысливания) определенных ситуаций, восприятия определенной ситуации (что разыгрывается) с «другой стороны», глазами разных персонажей, поиск нестандартных вариантов применения различных предметов в этих ситуациях и т. д. Как видно из приведенного, данные пути могут быть реализованы и средствами актерского мастерства и элементов режиссерской работы (задача создать мизансцену, найти правильные интонации и т. п.), и при приобретении начальных умений и навыков сценарной работы (смоделировать определенную ситуацию, найти возможные варианты реакции персонажа на определенное событие, предсказать последствия такой реакции), и на занятиях по пластике (путем воспроизведения определенных движений животных, изображения предметов, вызывает определенные ассоциации) и т. д. Кроме того, возможна адаптация имеющихся упражнений для развития воображения, фантазии [2; 93; 98] для занятий театральным искусством.

Эмоциональный аспект.

Эмоциональный компонент творческих способностей связан с осмыслением театра как вида искусства. Он заключается в способности эмоционально откликаться при восприятии произведений театрального искусства. Способность к этому эмоционального отклика развивается в процессе усвоения ребенком специфической «языка» театрального искусства. Важность анализа эмоционального аспекта творческих способностей обусловлена тем, что он позволяет рассматривать театральное искусство как средство развития таких способностей.

Анализируя этот аспект творческих способностей, следует учитывать, с одной стороны, особенности искусства как такового, а с другой - специфику театрального искусства.

Как отмечал, Г. Саик существует три функции эмоционально-эстетического переживания: познавательную (интенсивное постижения произведения искусства, проникновение в содержание художественных образов) оценивания (осознание эстетических ценностей, собственного отношения к художественным образам) коммуникативную (эмоционально-эстетическое впечатление) [13, с. 7-8]. Определение этих функций, на наш взгляд, дает возможность соответствующим образом дифференцировать творческие задачи.

Теоретически важным для дипломного исследования является положение о том, что занятия искусством должны стать ценными для ребенка. Театральное искусство задает систему ценностных ориентаций, формирующих личность, обеспечивают ее образцами для решения жизненных задач, оно содержит в себе возможность «вводить» человека таким способом бытия, лежит вне ее, и часто более содержательным и упорядоченным. Однако вступление индивидом определенного эмоционально-чувственного опыта, аккумулятором которого является искусство, довольно сложным процессом. Особенность искусства заключается в том, что оно специфическим, «эмоционально-чувственным путем» позволяет познать мир. Это очень важно в контексте данного дипломного исследования, поскольку вхождение ребенка в мир искусства может быть осуществлен не путем простого созерцания искусства или «пассивного восприятия», а привлечение к творческой деятельности.

Рассмотрение творческих способностей младших школьников в художественно-творческой деятельности предполагает выявление особенностей эмоционального отношения их к произведениям искусства, активного восприятия, осознания, оценки и, безусловно, возможность непосредственного включения в продуктивную творческую деятельность. Способность к эмоциональному переживанию обусловлено самой природой художественной деятельности. В переживаниях отражается состояние личности, вызванный отношениями с окружающим миром.

Искусство связано с различными формами человеческого бытия, благодаря

ему осуществляется передача духовного опыта, культурного наследия общества, обеспечивается целенаправленный эстетическое воздействие на личность, способствует развитию эстетического восприятия, вкусовых ориентаций, чувства и сознания, понимания прекрасного в природе, жизни, человеческих отношениях. Важно и то, что искусство выступает как основа для развития интеллектуального, эмоционального, коммуникативного компонентов в целостном ансамбле творческих способностей личности.

Современные исследователи отмечают, что культурное и творческое развитие личности будет эффективным, если его деятельность связана с положительными эстетическими эмоциями (прекрасного и возвышенного), если она испытывает симпатию к себе, независимо от результатов деятельности.

Творческий процесс в сфере сценической деятельности личности неразрывно связан со способностью, названной К. С. Станиславского «чутьем правды и веры», что, по его убеждению, является необходимым условием сценического действия [9, с. 30].

«Все это на сцене должно быть убедительно как для самого актера, так и для партнеров и для зрителя» [9, с. 182]. Это способность чувствовать жизненную правду художественного замысла и проявлять личное отношение к нему на эмоционально-чувственном уровне, воспроизводя в своих и партнерских действиях, а также в коллективном взаимодействии: «Когда вы дойдете в искусстве к правде и веры детей в играх, вы сможете стать большими актерами «.

Акцент на взаимосвязи и взаимодействия театрального искусства (драматизации) и специфического воображаемого, фантастического «детского мира» и Л. Выготский. Он подчеркивал роль драматизации в реализации личных переживаний, воображения, фантазий младшими школьниками, а также необходимость обеспечения тесной связи театрального представления с игрой как главного вида деятельности ребенка, как основы любой детского творчества [2, с. 45]. Исследователь акцентирует на стимулировании творчества маленьких актеров путем участия в создании театрального сценария, декораций, костюмов, бутафории,

музыкального сопровождения, хореографических изобразительных действий и тому подобное. Мы считаем это правильным, поскольку, как утверждает практика, многие руководители детских кружков и коллективов, ориентируясь на исполнение, ориентируют детей исключительно на овладение основами актерского мастерства и сценической речи, избегая привлечения их к обсуждению сценариев, создание сценок, художественно-декоративного оформления спектаклей.

Развитие способностей воспринимать слово, чувствовать смысловое богатство, «слушать» и «видеть» картину мира, содержится в тексте - все это имеет первостепенное значение при реализации творческой деятельности младших школьников, которые воспринимают, изучают, инсценируют литературные произведения, предназначенные для детской аудитории. В сценической игре, в сценическом общении необходимым атрибутом является выразительность языка, который становится важным средством общения на сцене. Процесс ознакомления с текстом одновременно дает представление о мотивах поведения персонажей, их намерения, цели, позволяет «услышать» все смысловые оттенки языка и значимость каждого слова, «увидеть» развернутую картину событий.

На основе восприятия искусства художественного слова особое значение приобретает способность, которую Б. Теплов охарактеризовал условно как «поэтический слух», считая его необходимым наряду с музыкальным слухом [9, с. 20]. По отношению к актеру или мастера художественного слова понимания им понятия «поэтический слух» ориентировано на творческую способность, чувствовать и осознавать изящные украшения интонаций, которые звучат в исполнительской деятельности. С точки зрения поэтической речи, - это ритмичность речи, особенности организации речевых структур в стихах, а также интонационные оттенки, паузы, темпы, агогика, динамика, сочетание средств художественной выразительности, применяемые при чтении текста литературных произведений. Восприятие выразительного слова происходит неотделимо от содержания произведения, а наоборот - в единстве с ним.

Таким образом, эмоциональная чувствительность, возникает в процессе

взаимодействия школьников с литературными произведениями, приобретает своего дальнейшего развития в игровой деятельности, проявляясь как творческая способность, обусловленную восприятием, представлением, переживанием, потребностью в действии, самовыражением. Этому способствует и развитие «поэтического слуха»; способности эмоционального отклика на впечатление от общения с художественной литературой и ее осмыслением; способности сохранять чувственные представления, трансформируются в игровом пространстве - образ героя, отношение к нему, события, разворачивающиеся по сюжетной программой; способности накапливать эмоционально-эстетический опыт, что достигается благодаря общению с искусством театра.

Художественно-эстетическое восприятие, осознание и потребления произведений искусства слова - необходимое условие успешной театрально-сценической деятельности младших школьников. Отметим, что, кроме этого вида деятельности, как и других видов художественного творчества, необходимо активное, целенаправленное художественное мышление, поскольку представление, образы, фантазия, должны создаваться на основе спроектированного художественного замысла, воплощенного при этом в словесном материале театрального искусства.

Овладение молодыми школьниками литературным текстом художественных миниатюр, и их сценическим исполнением с акцентом на выразительность языка, подвижность жестов, мимики, способствует формированию у них эмоционального отклика на те события, которые отражают в произведении. Школьники проявляют способность открыто, глубоко, легко и быстро реагировать на искусство слова, а не только на интерес литературного произведения. При выполнении ролей эта способность имеет существенное значение для реализации личного эстетического отношения к произведению, изображенных в нем художественных образов, событий.

Способность «дополнять», «домысливать», «развивать художественный замысел», создавать «образ-персонаж» в воображении, творчески осмыслить

авторский подтекст роли «. . видеть внутренним зрением то, о чем думаешь . . . « - составляет основу творческой деятельности младших школьников в условиях театральной деятельности [2, с. 126-127].

Способность создавать художественные образы в воображении на основе конкретного художественного замысла и способность управлять этим процессом, опираясь на интеллектуальную сферу, преподносит качество сценического перевоплощения и реализации замысла произведения в живом театрализованной интерпретации (сценическом действии), то есть реализации «зерна» представления. В. Немирович-Данченко отмечает, что в этой формуле заложено осознание идеи произведения, понимание ее социального стержня, определение основного конфликта, осмысления сюжетной линии, реализация замысла в конкретной образной форме [6, с. 140].

Овладение литературным произведением, предназначенного для театрально-сценической интерпретации, включает несколько этапов: осознание идеи (фабулы) произведения; определение последовательного движения и характера развития событий, изображенных в нем; проследить динамики взаимоотношений, противоречий, борьбы, поступков героев (персонажей), мера напряжения, остроты их действий. Для эффективного сценического воспроизведения литературного (драматического) произведения в рамках общей художественной идеи К. Станиславский, Е. Вхтангов, Б. Захава, Р. Симонов ориентировали на выбор адекватных действий, позволяющих передать смысл и образное содержание словесного текста; высокую технику «физических действий» [9, с. 28], «в гармоническом единстве переживания» и «воплощение» [5, с. 191]; формировать выразительные формы различными средствами (дыхание, звук, слово, фраза, мысль, жест, тело, пластичность, ритм), и все это должно быть в особом театральном смысле, что внутреннее, естественное обоснование «[5, с. 186 -187].

В исследовании мы обращали внимание на то, что эстетическое освоение мира предстает в художественной форме и различных видах и жанрах искусства, является специфической формой человеческого сознания. Искусство

воспроизводит жизнь, обнаруживает истину в художественном образе. Его сила заключается в том, что оно объединяет общее в единичном и особом, абстрактное, теоретическое - в конкретном.

Коммуникативный аспект исследования творческих способностей.

Коммуникация рассматривается как средство социального общения и восприятия информации. Ее значимость и ценность заключается в том, что она прокладывает человеку путь к постижению мира как целостного процесса, в котором органической частью является информационная составляющая. Общение является основой общественной жизни и жизни личности; в процессе межличностного взаимодействия складываются различные социокультурные сообщества, оказываются общественные отношения, функционирует культура, формируются существенные личные характеристики - субъективность, индивидуальность, типологичность. Общение является многогранным процессом, в котором происходят «переходы» объективного в субъективное, общественного в личное, реализуются материальные и духовные культурные ценности.

Театральное искусство предусматривает создание специфической атмосферы общения, «коммуникативной среды», что в контексте исследуемой темы можно рассматривать в трех аспектах: внутригрупповая коммуникация; сценически-игровая (условная) коммуникация; коммуникация «участник-зритель».

Театральное искусство многими исследователями считается средством творческого самовыражения личности путем применения традиционных приемов, таких как чтение по ролям, заучивание поэтических произведений, диалогическое общение в сценических действиях. Все они актуализируют памяти пять, внимание, воображение, фантазию, развитие речи, управление голосом, коммуникабельность. Современный взгляд на природу именно диалога учитывает, что в процессе овладения театральными «Предлагаемые обстоятельства» [9, с. 51], младшие школьники не только усваивают уже открыты знания, но и погружаются в процесс познания, поиска, составляющей не менее важный фактор в формировании их творческих способностей. Исследованиями Костюка, А.

Кучерявого и других установлено, что диалогическая (групповая) работа положительно влияет на становление индивидуальности школьников: учащимся младшего школьного возраста удается лучше справиться с решением различных по сложности задач в ситуациях парной работы, чем индивидуальной, без -якои помощи. Применение диалога в условиях театрализованного действа имеет не только художественно-творческое, но и социальное обоснование [48, с. 109].

Для активизации творческой деятельности ребенка важное значение имеют особенности социального окружения ребенка, круг его общения. Для привлечения ребенка в педагогически организованную внеклассную деятельность должна быть своевременно зафиксировано, замечен интерес ребенка к театру. Следует опираться на желание ребенка выразить себя с помощью «актерского комплекса», развивая его способности по средствам театрального искусства: слова, действия, музыки, живописи, танца.

Большое значение приобретает поддержка детского восторга театральным искусством родителями. Известные деятели театрального искусства отмечают, что искру любви к театру заметили в них еще в детские годы. К этому побуждали просмотр спектаклей, концертов в филармониях, когда игра актеров не оставляла их равнодушными. Прекрасно сыграны роли зажигали в них мечту и желание попробовать свои силы для создания чего-то подобного. Актерские способности - это только возможность, а не гарантия того, что ребенок будет актером. Для этого требуется специальное образование [3, с. 183].

Момент успеха, осознание собственных возможностей очень важен для ребенка. Л. Анциферова указывает на то, что «осознанные способности объективируются, личность обнаруживает в них новые грани и включает в свою ценностно-смысловую структуру» [3, с. 8].

Отмечал К. Станиславский на том, что формирование специфических «сценических» (актерских) способностей, необходимых именно в актерском искусстве, связанные с развитием личности в целом, с совершенствованием многих свойств и признаков, а главное - глубокого художественного отображения жизни

на сцене. Творческий процесс начинается «с углубление в содержание драматического произведения», а искусство исполнителя-актера заключается в том, «чтобы поверить чужой выдумке, начать жить с ней», создавая типические образы, раскрывают тайный замысел пьесы [9, с. 67-68].

Органическое сочетание двух факторов - эмоционального увлечения, усиленного интереса детей к конкретным «действий в мысленном образе» и осознание правдивости, типичной и соответствия своих действий по сравнению с творческим замыслом - составляет характерную особенность процесса преобразования. Сценическое перевоплощение - это воспроизведение в реальном действии образа произведения в соответствии с идеей, содержания как автора, так и исполнителя.

Таким образом, в ходе теоретического исследования установлено, что театральное искусство является комплексным и доступным средством развития творческих способностей младших школьников.

Обращение к театральному искусству как средства развития творческих способностей младших школьников требует исследования потенциальных возможностей репрезентации картины мира в процессе художественного познания, в доступных для детей формах: способствовать раскрытию явлений действительности во всей их динамичности и многогранности, актуализировать процесс развития эмоционально-эстетических переживаний и одновременно способствовать их осмыслению; оценивать свои действия, поступки, вести художественный диалог в пределах личных возможностей, приобретенных знаний, практических умений и опыта.

Следует указывать, что литература, изобразительное искусство, музыка, хореография, народное творчество воплощены в искусстве театра, создают широкую палитру средств, оказывающих свободы игре детской фантазии, представлениям, интуиции, художественному мышлению, стимулируя в целом, как творческое развитие личности младшего школьника, так и его творческие способности, в частности.

Список литературы

1. Аксенова Л.В., Гридина В.Т. Волшебный барвинок: Хрестоматия по устного народного творчества. 1-5 классы. - Донецк: ООО ПКФ «БАО», 2004. - 512 с. Алехин И.А. Учебное пособие. ВВА им. Ю. А. Гагарина, Монино, 2008, 169 с.

2. Бакушинский А.В. Художественное творчество и воспитание. - М .: Новая Москва, 1995. - 220 с.

3. Барташникова И. А., Барташников А. Развитие воображения и творческих способностей у детей 5-7 лет: Тесты и игры. - Тернополь: Богдан, 1998. - 85с.

4. Безгин И. Д., Семашко А. Н., Ковтуненко В.И .. Театр и зритель в современной социокультурной реальности / Киевский гос. ин-т театрального искусства им. Карпенко-Карого.Ч. I. - М.: Наука, 2002. - 254 с.

5. Безклубенко С.Д. Теория культуры. - М., КНУКиИ, 2002. - 323 с.

6. Бордовская Н.В., Реан А.А. Педагогика: Учебник для вузов. — СПб.: Питер, 2000.

7. Брылин Б.А. Музыкально-творческое развитие учащихся в условиях досуга. - М .: КГИК, 1998. - 200с.

8. Буслаева Е. М. Теория обучения. Конспект лекций. - М .: ЭКСМО, 2008. - 160 с.

9. Выготский Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте. – С-Пб.: Союз, 1997.

10. Гусакова Н.М. Педагогические условия формирования творческой личности режиссера любительского театрального объединения: Дис. ... Канд.пед.наук: 13.00.06 / Киевский национальный университет культуры и искусств. - К.., В 1999. - 19 с.

11. Давыдов В. В. Проблемы развивающего обучения. – М., 1972.

12. Давыдов В. В. Российская педагогическая энциклопедия: в 2 т. / Гл. ред. В. В. Давыдов. - М.: Большая рос.энцикл. , 1999. - 1160с.

13. Демьянчук А.Н. Методика художественно-эстетического воспитания

учащихся общеобразовательной школы: Учеб. -метод.посибник Для студ.вузив и учителей шкил.- К .: ИЗМН, 1996. - 56 с.

14. Ерганова Н. Методика профессионального обучения: Учеб, пособие для студ. высш. учеб. заведений / Н. Е. Эрганова. - М .: Издательский центр «Академия», 2007. - 160 с

15. Зайцева И.Е. Развитие эстетической культуры будущих учителей средствами театрального искусства: Автореф. дис ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Центр. ин-т последипломного. педагогического образования АПН Украины. - М., 2001. - 20 с.

16. Лейтес Н.С. Умственные способности и возраст. - М.: Педагогика, 1991.

17. Лещенко М. П. Счастье ребенка - единственное истинное счастье на земле: К проблеме педагогического мастерства: Учеб. пособие - М .: АСМИ, 2003. - Ч.1. - 303 с; Ч.2 - 239 с.

18. Мошенник В.М. Формирование ценностных ориентаций подростков в деятельности детского театра: Автореф. дис .... канд. пед. наук: 13.00.07 / Институт проблем воспитания АПН Украины. - М., 2003. - 19 с.

19. Национальная доктрина развития образования Украины в XXI веке. - М .: Школьный мир. - 2001. - 16 с.

20. Руденко Л. С. Формирование творческих способностей учащихся 5-9 классов во внеурочной работе средствами музыкального искусства: Автореф. дис ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Киевский национальный ун-т культуры и искусств. - М., 2004. - 22с.

21. Саик Г.Ф. Формирования исполнительского мастерства студентов на основе активизации эмоционально-эстетического переживания музыки: Автореф. дис. ... Канд.пед.наук: 13.00.02. / КНУКіМ. - М., 2000. - 19 с.

22. Шамова Т.И., Давыденко Т.М. Управление образовательным процессом в адаптивной школе. — М.: Центр «Педагогический поиск», 2001.

23. Якобсон П.М.Эмоциональная жизнь школьника // Якобсон П.М.

Психология мотивации. – М. – Воронеж, 1998.

УДК 336

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО ПОДРОСТКА

Прохорова Ксения Константиновна
преподаватель
Невзорова Наталья Петровна
преподаватель
Должикова Галина Михайловна
преподаватель
ОГАПОУ Белгородский индустриальный колледж, г. Белгород

Аннотация: *В статье рассмотрена «Теория поколений», которая помогает раскрыть психолого-педагогические особенности современного подростка, а также предложены способы обучения, которые помогают выстроить нужный стиль обучения.*

The article considers the "Theory of generations", which helps to reveal the psychological and pedagogical features of the modern teenager and suggests ways of learning that help to build the desired style of learning.

Ключевые слова: *психолого-педагогические особенности, теория поколений, поколение Z, цифровой человек, учебный процесс, интернет, социальные сети, обратная связь*

Keywords: psychological and pedagogical features, theory of generations, generation Z, digital person, educational process, Internet, social networks, feedback.

Каждый год наш колледж, как и все учебные заведения гостеприимно распахивает двери для первокурсников. Для успешного обучения, воспитания и социализации наших студентов необходимо знать психолого-педагогические особенности современных подростков. Какие сейчас современные подростки? Достаточно полный ответ даёт нам «Теория поколений», созданная американскими учеными Нейлом Хоув и Виьямом Штраус в 1991 году. Эта теория не просто интересна, но и необходима в работе с подростками.

В этой теории выделяют следующие поколения:

Поколение G (1900 – 1923 (г.р.)

Молчаливое поколение (1923 – 1943 г.р.)

Поколение Беби-бумеров (1943 – 1963 г.р.)

Поколение X – люди, рождённые в период с 1963 по 1984 г.р.

Поколение Y (Миллениум) – 1984-2000 г.р.

Поколение Z – с 2000 г.р., это наши дети, наши студенты

Нас интересует поколение Z. Это дети, которые выросли в цифровой среде, в эпоху информационных и мультимедийных технологий. На них огромное влияние оказывает интернет в целом. Интернет стал неоспоримым авторитетом для подростка. Современное поколение реже общается с родителями и друг с другом в реальном мире, они предпочитают виртуальный способ коммуникации. Всю информацию они получают из Сети, к сожалению не всегда это информация является достоверной и правдивой. Подростки сутками сидят в социальных сетях, играют в онлайн игры, постоянно рассказывают о своей жизни в блогах. Поколение Z становится синонимом англоязычного термина Digital Person (Цифровой Человек). Они зависимы от цифровых технологий. Эта зависимость конечно сказывается на особенностях характера и личности. Зеты нетерпеливы, менее амбициозны, чем старшие поколения, она сосредоточены на краткосрочных целях, более ориентированы на потребление и более индивидуалистичны.

Вот как описывает Поколение Z американский детский психолог Шерри Постник-Гудвин: «Они предпочтут текстовое сообщение разговору. Они

общаются в сети – часто с друзьями, с которыми никогда не виделись. Они редко бывают на улице, если только родители не организуют их досуг. Они не представляют себе жизни без мобильных телефонов. Они никогда не видели мира, в котором не было высоких технологий и терроризма. Компьютеры они предпочитают книгам и во всём стремятся к немедленным результатам. Они выросли в эпоху экономической депрессии, и от них всеми ожидается только одно – быть успешными. Большинство из них очень быстро взрослеют, видя себя значительно старше своих лет».

Отсюда, из специфики такого привычного для нового поколения виртуального способа коммуникации с окружающим миром, и вытекают дальнейшие психологические особенности этого поколения.

Выстраивая учебный процесс каждому педагогу необходимо учитывать психологические особенности современного поколения.

1. Поколение Z требует логичности во всем, в том числе и в учёбе. Им необходимо точно знать, что и когда от них требуется, поэтому необходимо хорошо структурировать учебный процесс

2. У поколение Z лучше развито визуальное восприятие информации, т.к. они привыкли общаться с помощью мемов и эмоджи. Учебный материал будет восприниматься лучше, если он будет ярким и зримым. Необходимо включать в учебный процесс информацию, представленную графически, в тексты можно вставлять яркие изображения, имеющие непосредственное отношение к тексту, ключевые пункты можно выделить визуально, использовать обучающее видео.

3. Информация не должна быть избыточной. А также учащиеся просто игнорируют этапы обучения, которые направленны на закрепление материала путем многократного повторения: как только суть изучаемого становится им понятна, дальнейшее повторение одного и того же они считают неуместным.

4. Большую роль имеет устная коммуникация. Следует использовать учебные методики, которые включают устный обмен информацией между обучающимися.

5. Перед обучающимися необходимо ставить видимые и реальные цели. Требования должны быть ясны, а информация точна. Представители поколения Z желают все делать максимально эффективно, а для этого им необходимо точно знать, что от них требуется.

6. У современного поколения очень неустойчивое внимание, они не способны задерживать внимание на чем-то одном больше 15-20 минут. Поэтому необходимо время использовать эффективно, менять вид деятельности каждые 15-20 минут.

7. Современные ученики всегда хотят знать, насколько правильны их предположения, верно ли они понимают материал, делают ли ошибки, поэтому нужно обязательно использовать метод «feed back» («обратная связь).

8. Представители поколения Z привыкли общаться между собой в социальных сетях. Для современного преподавателя будет большим плюсом, если он станет более доступным в информационном пространстве, создаст групповой чат, где обучающиеся смогут помогать друг другу, и сам преподаватель будет отвечает на вопросы по возможности в любое время. Делая вывод, хотелось бы отметить, что при грамотном понимании основных ценностей поколений, можно выстроить эффективную систему для любого поколения. К тому же поколение Z может еще измениться, ведь их ценности еще находятся в процессе формирования. И мы – взрослые – можем повлиять на то, какими они все-таки вырастут и вступят во взрослую жизнь.

Список литературы

1. Коатс Дж. Поколения и стили обучения. М.:МАПДО; Новочеркасск: НОК, 2011

2. Селюкова М.А. развитие социальной компетенции как ведущее направление в работе школьной социально-психологической службы с подростками// Эксперимент и инновации в школе. 2011 № 6

3. Сиденко Е.А. особенности старшего подросткового возраста //Муниципальное образование: инновации и эксперимент. 2011

УДК 372.881.1

ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ РАБОТЫ СО СПРАВОЧНЫМ МАТЕРИАЛОМ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Райкова Анна Николаевна
профессор кафедры иностранных языков
Саратовский военный ордена Жукова Краснознаменный институт войск национальной гвардии Российской Федерации, город Саратов

Аннотация: *В статье представлены методические рекомендации по обучению работе со справочным материалом (словарем), которые сформулированы на основе обобщения существующих научно-методических положений.*

There have been represented the methodical recommendations on the reference material (a dictionary) usage training. The recommendations are formulated on the basis of the existing scientific and methodological approaches in foreign language teaching.

Ключевые слова: *словарь, лексика, словарный запас, словообразование*

Keywords: *dictionary, vocabulary, word formation*

Интерес к словарям не возникает сам собой, его нужно постоянно развивать. Чем раньше обучающийся заведет дружбу со словарями, научится ими пользоваться, тем шире будет его кругозор, основательнее знания. Долг преподавателя – помочь ему в этом.

Язык – трехаспектное явление. Оно включает в себя грамматическую, лексическую и фонетическую системы, которые невозможны друг без друга и требуют одинакового внимания к себе при изучении языка. Само собой разумеется, что курсанты, изучающие иностранный язык, должны уметь работать со

словарем, в том числе и электронным. Между тем на экзаменах и занятиях по иностранному языку можно заметить, что некоторые испытывают трудности при нахождении в словаре отдельных слов, устойчивых словосочетаний и идиоматических выражений. Кто-то не может определить исконную форму слова, ищет незнакомое слово в словаре в той форме, в которой оно встретилось в тексте, не знаком с имеющимися в словаре обозначениями. Неумение пользоваться словарем значительно замедляет работу с текстом и отрицательно влияет на эффективность занятий [1].

На начальном этапе обучения обучающиеся должны знать расположение слов в словаре и уметь находить значение незнакомых слов. Можно написать слова на доске и попросить найти их в словаре. Прежде всего, обучающиеся должны уметь определить по формальным признакам часть речи, которой является лексическая единица. Следует уделить внимание словообразованию по конверсии, которая приобрела в современном английском языке очень большую продуктивность. При работе над аффиксацией следует не только анализировать суффиксы различных частей речи, но и обращать внимание курсантов на синонимию суффиксов (например, “-er”, “-ist”, “-ite”), на антонимию аффиксов (например, “-ful”, “-less”; “pre-“, “post-“), на омонимы среди суффиксов (например, “-er” в слове “singer”, в слове “Londoner”, в слове “boiler” , в слове “reader”).

Особую трудность представляют интернациональные слова. Следует указать на источник их происхождения и на фонетические и орфографические расхождения в английском и родном языках. Например, “contrast” – «контраст», “manager” – «менеджер», “inflation” – «инфляция». Однако, существует гораздо больше псевдоинтернациональных слов, которые называются «ложными друзьями» переводчика, т.к. они либо имеют сходное написание и произношение, но совершенно другое значение по сравнению с английским, либо лишь в одном или двух значениях совпадают с русскими словами, но расходятся в остальных. Важно указать на группу английских слов, близких по написанию и звучанию, но разных по значению. Такие слова называются «паронимами». К ним можно

отнести такие пары: “addition” – «добавление», “edition” – «издание»; “avoid” – «избегать», “evade” – «уклоняться» и другие. Следующее задание состоит в том, чтобы найти слова, форма которых не совпадает с формой, указанной в словаре. Предварительно преподаватель объясняет, что глаголы даются в словаре только в форме инфинитива, прилагательные – в положительной степени, а существительные в единственном числе. Затем предлагается выполнить перевод текстов, содержащий найденные слова. Полезным упражнением является перевод текстов, содержащих многозначные слова.

Определенную трудность представляет перевод идиоматических выражений, которые особенно употребительны в разговорной речи. Они распространены во всех языках и придают речи образность, особую выразительность.

Чтобы облегчить процесс усвоения лексики, преподаватель должен проводить лексический анализ и синтез и описывать словарь как определенную лексическую систему со своими закономерностями. Это поможет обучающимся научиться воспринимать каждое новое слово не как абсолютно новую лексическую единицу, позволит рассматривать ее в связи с другими лексическими единицами, уже им известными, находить в них аналогию и единообразие в способах образования новых слов, значении, функциях и сферах употребления. Рекомендуется начинать усвоение слов со знакомства с основой, затем перейти к ее производным с одновременным усвоением словообразовательных механизмов для наращивания потенциального словаря обучающихся. Например, “divide” – «делить», “division” – «деление», “divisible” – «делимый», “indivisible” – «неделимый».

Таким образом определение основы, ее частных производных, их значений, функционирование производных основы в тексте, возможные вхождения производных в фразеологические единицы дает возможность более организованно проводить обучение лексике и осуществлять текущий контроль усвоения и учета накопления словарного запаса.

При вдумчивом поиске слов расширяется и филологический кругозор

обучающихся. Они находят при этом подтверждение многим языковым явлениям, с которыми сталкивались ранее.

Всё вышесказанное позволяет сделать вывод о том, что работа с словарями на уроках английского языка направлена на обогащение словарного запаса обучающихся. Она обеспечивает богатство словаря обучающихся на английском языке как одного из признаков их общего развития. Поэтому очень важно научить обучающихся пользоваться словарями. Работа со словарем вырабатывает у них потребность к самостоятельному и творческому поиску, значительно расширяет сведения о лексическом богатстве изучаемого языка.

Список литературы

1. Бутаев, Ш. Т. О методике совершенствования работы со словарем [Текст] / Ш. Т. Бутаев // Молодой ученый. — 2012. — №10. — С. 326-328.

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 615.1

ВЫЯВЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА «ЛИКОПИД» У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Дорофеева Светлана Григорьевна
ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней
Шелухина Анжелика Николаевна
ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней
Конопля Евгения Никитична
д.м.н., профессор, заведующий кафедры пропедевтики внутренних болезней
Мансимова Оксана Васильевна
к.м.н., доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней
ФГБОУ ВО «КГМУ» МЗ РФ, г. Курск

Аннотация. *В России среди болезней органов дыхания 1-е место по распространенности занимает хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ). Цель исследования: определение фармакологического анализа лекарственного средства Ликопид. По результатам анализа доказана эффективность лекарства Ликопид и побочных реакций на однократное и курсовое применение препарата не обнаружено.*

In Russia, chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is the 1st most common respiratory disease. The purpose of the study: determination of the pharmacological analysis of the drug Likopid. The results analysis proved the efficacy of the drug Likopid and adverse reactions to single and course application of the drug is not detected.

Ключевые слова: *хроническая обструктивная болезнь легких, эффективность, иммунокоррекция.*

Keywords: *chronic obstructive pulmonary disease, effectiveness, immunocorrection.*

В России среди болезней органов дыхания 1-е место по распространенности занимает хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ), при этом опережая бронхиальную астму и пневмонию. Патология наносит существенный экономический и социальный ущерб для пациента и общества в целом.

ХОБЛ – очень важная медицинская и социальная проблема. Лидирующим из предрасполагающих факторов к возникновению хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) – неблагоприятная и трудная экологическая ситуация. В экологически незащищенных районах к факторам экологической агрессии выделяют продукты сгорания топлива, продукты переработки нефти, железной руды, оксид серы, озон, вещества, загрязняющие воздух, пары, копоть. В Курской области магнитной аномалии (КМА), где принципиально главным неустранимым физическим фактором относят повышенное геомагнитное поле одним из дополнительных факторов является пыль. Она образуется как при вскрышных работах так и в процессе переработки руды. Сочетание данных факторов как электромагнитное поле (ЭМП) и производственная пыль характерно для горнодобывающей промышленности.

Результаты проводимого лечения больных с ХОБЛ по прежнему остаются крайне неудовлетворительными, что делает необходимостью поиск новых и современных путей в решении существующей проблемы. Установленные рядом работы нарушения иммунного статуса у жителей КМА требуют изучения возможности включения в комплексную терапию ХОБЛ больных региона КМА иммуномодулирующих препаратов, наиболее перспективным из которых является «Ликопид».

Цель: оценить эффективность препарата «Ликопид» в стандартном лечении хронической обструктивной болезни легких у пациентов, проживающих в

условиях Курской магнитной аномалии.

Материалы и методы: в данной исследовательской работе использовались данные обследования и лечения 38 больных ХОБЛ, постоянно проживающих на территории г.Курска более 5 лет и 39 пациентов с ХОБЛ, проживающих на территории г. Железногорска Курской области. Группу контроля составили 21 здоровый донор (11 женщин и 10 мужчин). Средний возраст пациентов составил 43,5±4,2 лет. Критерии включения: мужчины и женщины в возрасте 30-60 лет; ХОБЛ в стадии обострения; анамнез заболевания 3 года и более. Всем больным во время исследования проводилась стандартная терапия, при этом 35 пациентам (17 человек проживали на территории г. Курска и 18 пациентов – на территории г. Железногорска) дополнительно к стандартной фармакотерапии назначался «Ликопид» (10 мг внутрь через 24 часа №10).

Лабораторные методы: в ходе оценки гемограмм за основу брались физиологические нормы, соответствующие международной системе единиц (СИ) в клинических исследованиях. Содержание ФНО, ИЛ-8, ИЛ-10, ИЛ-4, ИНФγ, IgG, IgM в плазме крови проводилась с помощью тест-систем (ООО «Протеиновый контур», г. Санкт-Петербург) методом твердофазного иммуноферментного анализа.

Результаты: сравнивали уровень провоспалительных цитокинов, противовоспалительных, ИНФγ и иммуноглобулинов классов М, G и А у здоровых лиц, проживающих на территории КМА (г. Железногорск) с высоким уровнем естественного геомагнитного фона, по сравнению с лицами, проживающими на территориях без данного фактора (г. Курск). В ходе анализа выявлено, что при этом достоверных различий получено не было. У больных ХОБЛ, проживающих на территории г. Курска, в плазме крови обнаружено повышение уровня провоспалительных цитокинов (ФНОα, ИЛ-8), противовоспалительных (ИЛ-10, ИЛ-4), ИНФγ, IgM и IgG. Использование стандартной фармакологической терапии позволило снизить, но не до уровня нормы ФНОα, ИНФγ и IgM. Что касаемо, применение у больных ХОБЛ жителей г. Курска «Ликопида» позволило

нормализовать уровень IgG и почти до уровня нормы концентрацию большинства измененных показателей цитокинового звена иммунитета. Выявлено, что до назначения лечения у больных ХОБЛ, проживающих на территории г.Железногорска, в плазме крови также было выявлено повышение уровня провоспалительных цитокинов (ФНОα, ИЛ-8), противовоспалительных (ИЛ-10, ИЛ-4), ИНФγ, IgM и IgG (табл. 2). А также обнаружено что, уровень провоспалительных цитокинов был достоверно выше, чем у пациентов, проживающих в г. Курске, и меньше повышалась концентрация противовоспалительного цитокина – ИЛ-4. Использование у данной категории пациентов стандартной фармакотерапии позволило снизить, но не до уровня нормы ФНОα, ИЛ-4, ИНФγ и IgM.

Список литературы

1. Колосов В.П., Трофимова А.Ю., Нарышкина С.В. Качество жизни больных хронической обструктивной болезнью легких // Труды международного форума. Благовещенск. 2011. С. 156 – 157.

2. Конопля Е.Н., Мансимова О.В., Шелухина А.Н., Дорофеева С.Г. Фармакологическая коррекция иммунных нарушений у пациентов с ХОБЛ // Научный медицинский вестник. № 2 (2). 2015. С.18 – 24.

3. Тертерян Л.И., Дорофеева С.Г., Шелухина А.Н., Мансимова О.В., Конопля Е.Н. Психологическое состояние больных с ХОБЛ и БА // сборник «Психология здоровья и болезни: клинико-психологический подход». Курск, 2015. – С. 64 – 65.

4. Чучалин А.Г. Табакокурение и болезни органов дыхания // РМЖ. – С.3.

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

УДК 378

РОЛЬ СОЦИАЛЬНО – ГУМАНИТАРНЫХ НАУК В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Лобенко Кристина Олеговна

бакалавр

ФГБОУ ВО Сибирский государственный университет

путей сообщений, город Новосибирск

Аннотация: *В данной статье рассмотрен вопрос о значении социально – гуманитарных наук в программе обучения технических высших учебных заведений. Студентам технических специальностей необходимо изучение, помимо своих профильных дисциплин, гуманитарных наук, которые развивают и окончательно формируют сознание, знание и восприятие мира студентов. Были выделены основные гуманитарные дисциплины, которые стоит изучать студентам технических факультетов, благодаря ним будущая работа будет более продуктивна. Результаты исследования показали, что относясь к гуманитарным наукам с некой небрежностью, студенты – «технари» всё же тянуться за знаниями, которые содержаться в социально – гуманитарных науках.*

Annotation: *This article addresses the issue of the importance of the social sciences and humanities in the program of study of technical higher educational institutions. Students of technical specialties need to study, in addition to their core disciplines, the humanities, which develop and finally shape the consciousness, knowledge and perception of the world of students. The main humanitarian disciplines that students of technical faculties should study were highlighted, thanks to them the future work will be more productive. The results of the study showed that, while referring to*

the humanities with a certain negligence, students - "techies" still reach for the knowledge that is contained in the social and humanities.

Ключевые слова: *образование, социальные науки, гуманитарные науки, технические специальности.*

Keywords: *education, social sciences, humanities, technical specialties.*

В 2015 году в Японии министерство образования выпустило приказ о закрытии гуманитарных факультетов государственных вузов, чтобы «развивать сферы, более удовлетворяющие запросам общества». 26 университетов уже подтвердило свои намерения либо закрыть факультеты, либо их реорганизовать. А 17 государственных учреждений высшего образования Японии останавливают приёмные кампании на направления в сфере юридических и экономических наук. Такое решение — прямое следствие образовательной политики премьер-министра Японии Синдзо Абэ, имеющей более «практикориентированное профессионально-техническое направление» [4]. Похожую мысль в 2011 году высказал премьер-министр Медведев Д.А. он абсолютно уверен в том, что технические вузы должны быть абсолютно профильными. Всю непрофильную деятельность оттуда нужно изъять.

Спустя несколько лет в технических ВУЗах появилась тенденция сокращения процента гуманитарных дисциплин. Многие считают, что «технарям» не нужно изучать дисциплины, которые преподаются на гуманитарных специальностях.

В российском обществе, широко распространено мнение о том, что истинные науки — это науки естественные и точные. А гуманитарные – разговоры, дискуссии о чем – то абстрактном, не более того. Именно поэтому всё основное финансирование направлено на развитие естественных наук, гуманитарным наукам остаются те самые «остатки», из-за этого их состояние довольно плачевное. Однако, глава Министерства образования и науки Дмитрий Ливанов считает, что России нужно уделять больше внимания социально-гуманитарным, а не естественным наукам.

По мнению чиновника, именно гуманитарные науки в России, в отличие от естественных, отстают. В 21 веке в приоритет нужно ставить социальные и гуманитарные науки.

Социально – гуманитарные науки намного сложнее естественных, так как они изучают постоянно изменчивый объект, который постоянно развивается и меняется, они изучают нас — людей.

Если в математике «2+2=4», то в психологии «2+2» будет равно «1,3,5,10 или 20». Человека никогда не просчитать с вероятностью в сто процентов.

Общество, которое не знает и не понимает себя, является беззащитной перед кризисами, будь это технологический кризис или же экономический. Реформы проводимые в таком обществе, не основываются на знаниях по истории, экономике, социологии, следовательно, они приведут к ухудшению ситуации в стране.

Более того, достижения гуманитарных наук лежат в основе нашей идеологии. От уровня их развития во многом зависит, способно ли общество отстоять свои ценности, свое мировоззрение, свою систему. От него также зависит способность идеологической базы адаптироваться к постоянно меняющейся среде, к возникающим непрерывно новым вызовам.

Ефим Пивовар — ректор Российского государственного гуманитарного университета, член-корреспондент РАН, в своем интервью на вопрос «Насколько важно гуманитарное образование для специалистов-технарей, в том числе железнодорожников?» ответил, что важно не само гуманитарное образование, а гуманитарный сегмент в образовании в высшей школе, основной функцией которой является воспитание гражданской позиции, культуры и развитие эрудиции [3].

Зачем вообще нужны социально-гуманитарные дисциплины человеку, который готовится быть инженером и строить мосты?

Эти дисциплины формируют социальные и общеобразовательные компетенции. Человек учится работать с собой и другими людьми. Например, он

может научиться правилам ведения дискуссии. У современных студентов даже с речью бывает плохо, не говоря уже обо всем остальном. Философия, социология, политология – дисциплины критической направленности. Никакое общество не может жить без слоя интеллектуалов, которые все подвергают критическому переосмыслению. Если представить себе общество без философии, то это будет регрессивное общество.

Нам кажется что нельзя обосновывать сокращение тем, что предметы дублируют школьную программу, ведь у общего среднего и высшего образования совершенно разные цели и задачи. Каким образом содержание курса может дублироваться? Вероятно, есть какие-то причины для такой "оптимизации" социально-гуманитарного блока, но мы их не видим.

Итак, можно смело сказать, что гуманитарные предметы стоит включать в программу обучения студентов технических специальностей, так как это идет им для общего развития.

Было выделено 7 основных предметов, которые должны быть включены в программу обучения «технарей»:

- культура речи;
- иностранный язык;
- философия;
- логика;
- история;
- этика делового общения;
- психология.

Итак, а теперь мы поясним, что эти предметы в итоге дадут студентам технических факультетов.

Культура речи: Умение правильно, грамотно и емко выражать свои мысли поможет в учебе при написании работ, а в будущем на этом будут основываться – общение с коллегами, начальством, окружающими, написании резюме, отчетов и прочей документации.

Иностранный язык: Большая часть полезной информации можно найти в профессиональной литературе, которая написана на английском, немецком, французском, как правило, не вся профессиональная литература переведена на русский язык, следовательно, «технарь без знания того же английского не сможет прочитать необходимую для него статью.

Философия и Логика: Расширяет кругозор студентов, повышает уровень интеллектуального развития, развивает способность мышления. Постигая законы правильного мышления, студенты технических факультетов учатся корректно обходиться с информацией, т.е. из большого объема информации быстро находят её суть.

Этика делового общения: Так как нас окружает общество, студентов нужно обучать правилам хорошего тона, поведения в обществе и общению с руководством. Это нужно для того, чтобы мирно сосуществовать с другими людьми, общаться с ними и взаимодействовать.

История: Данный предмет помогает ориентироваться в мире, который изменяется постоянно, развивает аналитическое мышление и умение замечать взаимосвязи, а также быстрое реагирование на события [4].

Итак, был проведен опрос студентов Сибирского государственного университета путей сообщений, Забайкальского института железнодорожного транспорта, Дальневосточного государственного университета путей сообщений и Тяньцзиньский политехнический университета, который показал, что студенты технических факультетов считают социально-гуманитарные науки интересными и полезными. Они считают, что из них могут получить интересную и интересующую их информацию.

Так же, как причины для изучения гуманитарных наук звучало следующее:«Относится к людям», «Заставляют думать и рассуждать», «Позволяют развиваться во всех сферах жизни» и «Делают «технарей» универсальными».

В ходе опроса выяснилось, что студентам более интересны следующие дисциплины: Философия и Логика. Значит, «технарям» нравится рассуждать,

решать задачи и учиться правильно и более грамотно строить доказательства своих теорий, мыслей и точек зрений.

На вопрос «Как часто вы самостоятельно изучаете гуманитарные науки?» 54% респондентов ответили «Изредка», но тем не менее, исходя данных результатов, можно сделать вывод о том, что студенты редко обращаются к литературе по гуманитарным наукам. Но всё же, есть сомнения о том, что студенты забыли о «пабликах» в социальных сетях, где часто выставляют статьи по психологии или истории, в которых говорится о раньше неизвестных им фактах, так же это могут быть рекомендации книг от Аллана Пиза и труда Ламетри «Человек – машина».

Также, студенты отмечают, что было бы намного лучше, если бы им предоставляли право выбора, т.е. они могли самостоятельно выбирать предметы для изучения.

Конечно, процедура выбора предметов на предстоящий учебный семестр проводится, но она носит формальный характер. Студентам выдаются списки дисциплин, из которых нужно выбрать более привлекательный на их взгляд.

Приведем в пример систему образования в Университете Райса (США). Первым отличием американских ВУЗов от российских является отсутствие фиксированного расписания занятий. Студентам выдается список дисциплин, которые им нужно прослушать для получения диплома. У предметов есть определенный порядок изучения, но студенты самостоятельно формируют своё расписание. Они могут изучить предмет, например, История в первый семестр, либо перенести его на последний семестр обучения.

Анализ учебных планов технических факультетов показал, что на профессиональную подготовку студентов отводят 75% дисциплин, остальные же 25% это гуманитарные науки. В основном непрофильные дисциплины преподаются один семестр, исключением является иностранный язык, который ведется четыре семестра.

По окончанию ВУЗа выпускники должны обладать помимо

профессиональных компетенций и общекультурными компетенциями: специалист должен использовать основы знаний по философии, для формирования мировоззренческой позиции, должен быть способен проводить анализ этапов закономерностей развития общества, должен уметь саморазвиваться, иметь знания по экономике, права, коммуникации в устной и письменной речи, и т.д.

Основными гуманитарными предметами, которые преподаются на технических специальностях это: История, Философия, Стиль и Культура речи (Русский язык), Экономика, Культурология, Правоведенье.

Как решающий фактор респонденты выделили то, что их интерес к гуманитарной дисциплине напрямую зависит от преподавателя. Студентам мало того, что им преподают предмет, им важен также профессионализм преподавателя, который может заинтересовать учащихся своим предметом, доступно и ясно преподносить информацию, чтобы молодые умы впитывали материал как губки. Если преподаватель не заинтересован в своем предмете, это будет считаться отталкивающим фактором для студентов. Как правило, у таких преподавателей самая низкая явка на пары.

Таким образом, результаты исследования показали, что для студентов технических ВУЗов важно развиваться не только в своей профессиональной деятельности, но и в гуманитарных науках, т.к. они помогают познать себя, развивать навыки и умения разговора и поведения, развивают их мышление и учат аргументировать свою точку зрения.

Список литературы

1. Траньков А. «Почему технари не верят в гуманитарные науки?» [Электронный ресурс]/ А. Траньков // https://thequestion.ru/questions/48287 (Дата обращения: 02.12.2018)

2. Стрельцов А. «Технарям необходимы также и гуманитарные науки» [Электронный ресурс] / А. Стрельцов // Гудок., № 160., С. 5 — URL: http://www.gudok.ru/newspaper/?ID=1215094&archive=2014.09.11 (Дата

обращения: 15.01.2019)

3. Рамзаева М. «5 гуманитарных предметов, которые нужны технарям» [Электронный ресурс] / М. Рамзаева // URL: https://www.ucheba.ru/article/4323 (Дата обращения: 24.12.2018)

4. Грув. Д. «Social sciences and humanities faculties 'to close' in Japan after ministerial intervention» [Электронный ресурс] // URL: https://www.timeshighereducation.com/news/social-sciences-and-humanities-faculties-close-japan-after-ministerial-intervention (Дата обращения: 27.11.2018)

ВОДНАЯ ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА. ГИДРОСФЕРА

УДК 502.51

О ЧЕЛОВЕЧЕСКОМ ФАКТОРЕ И ТЕРМИНАХ «ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ» (AVOIDING) И «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ» (PREVENTING) СТОЛКНОВЕНИЙ СУДОВ

С.М. Березкин

капитан, ст. преподаватель кафедры «Маневрирование и управление судном»

ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова, г. Санкт-Петербург, РФ

Аннотация: *Рассматривается один из аспектов понятия «человеческий фактор» как результат 25-летнего наблюдения за жизнью моряков «изнутри», подчёркивается кардинальная разница смыслов в схожих по написанию и звучанию слов «предотвращение» и «предупреждение» в контексте дисциплины, преподаваемой на кафедре, ещё раз говорится о необходимости объединения профессиональных навыков специалиста и его личностных качеств для снижения риска столкновения судов в открытом море и на внутренних водных путях.*

Ключевые слова: *Предотвращение, предупреждение, столкновение судов, человеческий фактор, профессионализм, дружелюбие, совокупность.*

На кафедре маневрирования и управления судном факультета навигации и связи института Морская академия, ГУМРФ им. адмирала С.О. Макарова, одна из преподаваемых дисциплин получила название «Предотвращение (avoiding) столкновений судов» и имелось в виду следующее. В русском языке слова разного смысла «предотвращение» и «предупреждение» очень близки как по написанию, так и по звучанию – легко спутать – в отличие от английского, где разносмысловые «avoiding» и «preventing» кардинально разнятся в том числе и по звучанию, и по написанию, и не возникает никаких вопросов, всё ясно.

«Предупреждение», упреждение, упредить - это совокупность мер и правил, предпринимаемых на уровне государственной политики, судоходной компании, капитана судна для минимизации рисков, связанных с опасностью столкновения (капитан пишет в ночном журнале для судоводителей распоряжения, прежде чем уйти спать; многочисленные - но не все - правила и приложения МППСС-72; внедрение ИМО очередных поправок в текст МППСС-72 - и т.д.) Но «предотвращение» - это совокупность умозаключений и действий конкретного судоводителя для недопущения столкновения – уровень эксплуатации. И именно предотвращение, наряду с предупреждением столкновений судов (МППСС-72) осваивают курсанты в Макаровке.

Обратимся к человеческому фактору, к одному из его аспектов, как к реальности, самым непосредственным образом влияющей и на предупреждение (preventing), и на предотвращение (avoiding) столкновений судов. Чем профессиональнее экипаж, чем ближе организация жизнедеятельности судна к адаптированным правилам/кодексам/стандартам и чем мощнее позитивный человеческий фактор – тем больше вероятность того, что отдельный конкретный судоводитель сумеет всегда предотвратить столкновение. В июле 2018 г. на 5-й сессии подкомитета ИМО по Человеческому фактору, тренировкам и несению вахты (Human element, Training and Watchkeeping, HTW Sub-committee) было пересмотрено Guidelines on Fatigue (Руководство по усталости), для его утверждения на MSC100 в декабре 2018г. Детальное исследование «усталости» началось в 2001 году. Строжайше регламентируются часы отдыха/работы, рассматриваются вопросы здоровья - и т.д. Действительно, названное является важными компонентами для решении проблем, связанных с человеческим фактором. Но откуда берется настоящая усталость? Помимо неправильных часов отдыха/работы и пр.? Настоящая усталость появляется и накапливается в экипаже в том числе и тогда, когда жизнь на судне превращена просто в жесткую систему производственных отношений, когда утрачены основные принципы нормального человеческого взаимодействия и забыто, в частности, такое понятие, как дружелюбие.

Эффективность, прибыль при минимуме затрат - это становится доминантой, целью и правильная постановка вопроса о важности учета человеческого фактора, все новейшие разработки по безопасности, внедрённые на суда, на деле работают плохо и «safety first» становится не более чем расхожим слоганом, начертанным на лобовой части надстройки. Подмена понятий. Двойные стандарты. Отнимающая драгоценное время, но обязательная, объёмная и многообразная «paper work», а отсюда - нередкие случаи липовой отчетности, когда вместо реально проведенных тревог имеются просто правильные «records» – и др. В ущерб нормальному наблюдению судоводитель на вахте порою вынужден отвлекаться на выполнение каких-то, не связанных с судовождением, срочных бумажных дел, которые не в состоянии выполнить после вахты - и т.д. Сокращение экипажей до минимума. На морских судах некоторых типов небольшого дедвейта повсеместно распространилась практика, когда капитан 8 часов в сутки несёт ходовую вахту, совмещает капитанские обязанности с обязанностями упразднённого третьего помощника. К чему ведёт такое совмещение? к чему сводится роль капитана морского судна при подобных административных решениях?

В такой ситуации гарантом победы в борьбе за человека, конечно, является сам человек, каждая отдельно взятая личность, каждый член экипажа. Капитан, от которого зависит на судне всё. Компания, от которой зависит капитан. Государство, от которого зависит компания. Такие капитаны, экипажи, компании, государства есть и они являются образцом.

Итак, чем выше профессионализм экипажей и береговых управленцев, чем дружелюбнее и спокойнее обстановка на судне, тем больше вероятность реально снизить риск аварии, связанный с вопросами расхождения судов на морских и внутренних водных путях. Эти понятия - «профессионализм», «дисциплина», «субординация» и «нормальная обстановка на судне», в совокупности дают максимальный положительный результат. А порознь они не работают или работают не очень хорошо и дают то, что мы часто имеем сегодня в повседневной морской жизни. Знания и диплом вахтенного помощника капитана, OOW (Officer on

Watch), полученный в стенах университета, позволяют вчерашнему курсанту подняться на мостик и приступить к работе в должности. От OOW Certificate of Competency до Chief Officer Certificate of Competency 12 месяцев стажа. От Chief Officer Certificate of Competency до Master Certificate of Competency 18 месяцев стажа. 30 месяцев. Это то время, пройдя через которое, получив одобренный опыт и профессиональные навыки, судоводитель имеет право занять должность капитана. У кого-то это получается сразу. Кто-то остается старпомом надолго. Кто-то навсегда – по разным причинам. В любом случае, получив рабочий диплом капитана, имея право занять должность капитана в любой момент, судоводитель должен быть убежден в том, что именно **совокупность** всех факторов, о которых говорилось выше и есть залог успеха, как личного, так и общего.Выводы/рекомендации. 1/ Курсант Макаровки к концу выпускного курса должен чётко понимать, что быть только «эффективным менеджером» отнюдь не означает гарантию успеха - в любом отношении, в том числе и в отношении риска столкновения. Максимальные шансы для достижения успеха появляются тогда, когда и эффективный менеджер, и Человек, личность – это одно лицо. 2/Человеческий фактор. На кафедре есть дисциплины, достойно представленные опытными преподавателями, которые, так или иначе, касаются этого вопроса. Но не было бы лишним, если бы в своем общении с курсантами, читая лекции, проводя практические занятия, преподаватели остальных дисциплин, пусть в нескольких словах, говорили бы об основополагающих вещах, которые, на первый взгляд, не имеют прямого отношения к предмету. А именно: «любовь спасёт мир», постулат из великого первоисточника, в котором «любовь» мы толкуем не иначе, как «искреннее уважение», «дружелюбие», «понимание» ближнего. Ведь именно это спасет мир. «Ближний» на судне для капитана – его экипаж, для судоходной компании «ближний» – это капитан и его экипаж. Ну и, конечно, «не лги ни себе, ни людям».

Список литературы

1. Материалы 5-й сессии под-комитета ИМО по Человеческому фактору,

тренировкам и несению вахты (Human element, Training and Watchkeeping, HTW Sub-committee), июль 2018г.

2. Draft Guidelines on Fatigue, декабрь 2018г.

«Наука. Образование. Инновации»

III Международная научно-практическая конференция

Научное издание

ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО
(Научно-исследовательский центр «Иннова»)
353440, Краснодарский край, г.-к. Анапа,
ул. Крымская, 216, оф. 32/2
Тел.: 8 (918) 38-75-390; 8 (861) 333-44-82
Подписано к использованию 18.02.2019 г.
Объем 1,37 Мбайт. Электрон. текстовые данные

ISBN 978-5-95283-057-8