СОДЕРЖАНИЕ

ГОСУДАРСТВО И ШКОЛА

Операция ООН в Сомали 1992-1995 гг. *А.В. Орешкина* **3**

НАУКА – ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ

Уровневая дифференциация в развивающем образовании.
Е.Н. Землянская **10**

Формирование брендинга педагога-психолога.
Н.Н. Кондрашева **20**

Теоретико-прикладной аспект педагогического проектирования на основе образовательных технологий.
О.И. Лапицкий, И.Р. Красикова **25**

Операционные механизмы мыслительных способностей: формирование и проявление. *К.В. Макарова* **34**

Теория и методика профессионального образования как научная специальность и учебная дисциплина.
С.М. Маркова, С.А. Цыплакова **42**

Интеграция научных знаний при подготовке к профессиональной деятельности будущих учителей профессионального образования. *Д.О. Химматалиев* **50**

Образовательный квест – как инновационное средство для изучения нанотехнологий. *Е.Н. Шигарева* **55**

А Я ДЕЛАЮ ТАК

Оценка метапредметных и личностных результатов учащихся при изучении математики в 5-6 классе. *И.В. Абрамова* **66**

Проблема инновационности как фактора успешности в профессиональной деятельности педагога. *М.М. Карикина* **73**

Воспитание личности студента колледжа в процессе его профессионального становления. *В.И. Королькова, С.А. Зайцева* **77**

Пример использования аркадной игры при изучении темы "Деление чисел" в курсе математики начальной школы.
К.С. Марясина **85**

Лаборатория успеха студентов-химиков.
М.Н. Милеева, А.Ю. Благовестный **90**

Игровые приемы в обучении дошкольников иноязычной речи.
Ю.М. Назарцева, Г.Е. Муравьева **99**

Комплексный анализ урока производственного обучения. *И.А. Отабаев* **106**

Педагогические условия адаптации курсантов военного института. *А.В. Поликанов, А.М. Боровицкий* **112**

Ценностные ориентации студентов в пространстве гуманитарной парадигмы образования. *Н.Н. Попова* **117**

Геометрические этюды в решении учебных задач по определению реакций идеальных связей в статике. *А.С. Чибаков* **122**

СОВРЕМЕННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА

Этапы формирования проектной компетентности будущего учителя в вузе. *С.А. Зайцева, П.В. Смирнов* **128**

Повышение эффективности самостоятельной работы на основе развития познавательной самостоятельности будущих инженеров. *Д.А. Исаев, Л.Б. Филиппова* **135**

Проблема повышения эффективности пропаганды национальной идеологии в учреждениях повышения квалификации и переподготовки работников народного образования. *Д.М. Маматкулов* **142**

Формирование коммуникативных умений младшего школьника в современной школе. *Р.Ф. Тагиева* **147**

Системы подготовки кадров высшей квалификации в вузах России, Великобритании и США. *Е.В. Тюкавкина, А.А. Червова* **154**

ЗДОРОВЬЕ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ

Изучение эмоциональной компетентности у детей младшего школьного возраста с общим недоразвитием речи. *М.О. Мохряков* **161**

Теоретические основы исследования предпосылок к общению у дошкольников с расстройствами аутистического спектра на логопедических занятиях. *Д.А. Щукина* **168**

ЗАРУБЕЖНАЯ ШКОЛА

Профессионально направленный курс физики для будущих инженеров Вьетнама. *Б.З. Хао* **179**

Качественно-сбалансированная экономика труда как основное условие безопасности жизнедеятельности учителя в рамках коммуникативной педагогики ФРГ. *Л.В. Завалишина* **192**

ОПЕРАЦИЯ ООН В СОМАЛИ 1992-1995 ГГ.

UN Operation in Somalia 1992-1995

Орешкина Анастасия Владленовна, *соискатель на кафедре «Всеобщей истории и международных отношений» РГУ им. С.А. Есенина, заместитель директора ООО «Милан».*

oreshkina_nastja@mail.ru

В статье представлено детальное описание операции ООН, проведенной в Сомали с целью прекращения боевых действий в стране, устранения гуманитарной катастрофы и восстановления государственных институтов.

The article presents a detailed description of UN operations in Somalia. Their goal concerned cease-fire, elimination of humanitarian crisis and reconstruction of state institutions.

Ключевые слова: **ЮНОСОМ, миротворческая операция, резолюции Совета Безопасности ООН, ЮНИТАФ.**

Keywords: **UNOSOM, peace operation, UN Security Council resolutions, UNITAF.**

В январе 1991 года в Сомали пал режим Сиада Барре. Это событие дало толчок началу гражданской войны во многих частях страны, широкого применения тяжелого вооружения, актов террора и насилия. Наиболее кровопролитные бои - дело рук временного президента страны – Али Махди Мохаммеда и председателя Объединенного Конгресса – М.Ф. Айдида [1; С. 9-14]. Благодаря ним, страна оказалась расколотой на отдельные части, которые контролировались той или иной вооруженной группировкой. Многочисленные жертвы, разрушения, крах экономики заставили мирных граждан покинуть свои дома. Более половины населения находилось на грани голода, страдало от болезней, умерло. По данным ООН, около 300 000 человек погибло в Сомали с ноября 1991 года. Встал вопрос об учреждении гуманитарной миссии с целью предотвращения разрастания конфликта и выхода его за территорию Африканского рога [2; С. 2-12]. Так было принято решение об учреждении одной из самых дорогостоящих и сложных миротворческих операций за всю историю человечества ЮНОСОМ или Операция ООН в Сомали [3].

Согласно резолюции Совета Безопасности ООН №751 от 24 апреля 1992 года в Сомали было направлено 50 военных наблюдателей. Ряд факторов побудил Совбез ООН незамедлительно приступить к осуществлению миротворческой миссии в Сомали. Во-первых, ООН главная сила по борьбе с региональными конфликтами, которые угрожают международному миру и безопасности. Во-вторых, Африканский Рог – стратегически важный район, так как он граничит с нефтяной артерией Персидского залива. В-третьих, ООН пыталась реабилитироваться за игнорирование массовых репрессий во время правления Сиада Барре [4].

Операция затрагивала два глобальных аспекта – миротворчество и политическое урегулирование в стране. Выполнение этих задач являлось краеугольным условием в вопросе проведения социально-экономических программ восстановления и реконструкции в сомалийской стране. С этой целью 27 июля Совет Безопасности принял резолюцию №767 о создании 4 оперативных зон – Бербера, Босасо, Могадишо и Кисмайо [5]. Уже 12 августа Генеральный секретарь ООН доложил о том, что достигнуто соглашение о размещении в Сомали 500 военнослужащих как части ЮНОСОМ, которые начали прибывать немного позднее – 14 сентября 1992 года.

28 августа Совет Безопасности своей резолюцией № 775 санкционировал увеличение численности контингента ЮНОСОМ и предложил Генеральному секретарю продолжить усилия в сотрудничестве с Организацией Африканского Единства, Лигой Арабских государств и Организацией Исламская Конференция по мирному разрешению кризиса в Сомали [6]. А 8 сентября в стране уже прибывало 4219 человек.

12-13 октября 1992 года в Женеве прошло первое координационное собрание с целью поиска мер для предотвращения массового голода и роста смертности в стране. В итоге было достигнуто соглашение о поставке продовольствия, медикаментов, иммунизации населения, предоставлении одежды, одеял, семян, сельскохозяйственной техники и прочее. Для оказания всей вышеперечисленной помощи требовалось 82,7 миллиона долларов.

Но несмотря на усилия мирового сообщества, Генсека ООН и его спецпредставителя в Сомали И. Киттани, ситуация в стране с каждым днем становилась все хуже. Столица была разделена между соперничавшими группировками, число которых достигало полутора десятков. Анархия и безвластие мешали оказанию гуманитарной помощи, которую часто разворовывали до того, как она достигала нуждающихся.

28 октября 1992 года генерал Айдид приказал, чтобы координатор ЮНОСОМ по гуманитарным вопросам, а также пакистанский батальон покинули Могадишо в течение 48 часов. Спустя несколько дней его войска открыли артиллерийский огонь по силам ЮНОСОМ, а войска Али Махди обстреляли корабли, которые пытались войти в порт [7]. Кризис в стране достиг своего апогея – от голода ежедневно умирали около 3 тысяч жителей. В связи со сложившейся чрезвычайной обстановкой 3 декабря Совбез ООН принял резолюцию №794, в которой санкционировал использование «любых средств в целях скорейшего установления безопасной обстановки для проведения гуманитарных операций в Сомали» [8]. Было решено поручить руководство силами ЮНОСОМ США, так как «…только США в состоянии провести необходимую широкомасштабную операцию, сохраняя нейтралитет» [9; С. 15]. Но при этом, Генеральный секретарь ООН Б.Б. Гали заявил, что в отличие от войны в Персидском заливе, силовая акция США должна быть четко определенной по силе и

ограниченной по времени, чтобы в дальнейшем можно было перейти к традиционному миротворчеству.

Дело в том, что в период Холодной войны Сомали было плацдармом для демонстрации силы двух сверхдержав. Однако после распада биполярной системы, когда глобальное противостояние исчезло, пропал и интерес к Сомали. Сейчас, по словам генерала Айдида, Генеральный секретарь ООН хотел вновь поставить Сомали под свою опеку, а значит лишить страну самостоятельности в решении внутриполитических вопросов. Поэтому участие США в этой миссии препятствовало осуществлению тайных замыслов Б.Б. Гали.

Администрация США также преследовала свои цели в этой миротворческой операции, которые, прежде всего, сводились к подъему авторитета правящей партии и укреплению влияния Америки на африканском континенте. Президент США Джордж Буш говорил: «Мы создадим безопасную обстановку в наиболее «горячих» точках Сомали, чтобы продовольственная помощь могла беспрепятственно доставляться с кораблей всем нуждающимся на всей территории страны… Наша миссия гуманитарная. Мы не планируем выдвигать политических условий» [10; С. 2].

9 декабря подразделения ЮНИТАФ под командованием США высадились на берег около Могадишо. Всего 23 страны направили в Сомали 38 тысяч военнослужащих под начало генерал-лейтенанта Р.Б Джонстона. Военная часть операции должна была пройти 4 этапа и завершиться передачей всех полномочий ООН. Предполагалось разместить войска в столице Сомали для обеспечения безопасного функционирования аэродрома и морского порта. Территория Сомали была поделена на 8 зон, подчиненных командиру Джонстону. Также было создано 9 гуманитарных секторов в таких крупных городах, как Кисмайо, Бардере, Оддер, Байдабо, Булобард, Белдуэйн, Могадишо, Марка, Джамам [11; С. 50].

Американские войска, задействованные в операции, были хорошо подготовлены для действий в условиях Сомалийской пустыни. Генерал-майор армии США Томас Арнольд говорил: «армия США имеет великолепную реальную тренировочную программу, она глубоко эшелонирована» [12; С. 8].

28 декабря при поддержке бельгийских, канадских, французских и итальянских военнослужащих американцы взяли под контроль город Беледуэйн. В январе 1993 года аналогичная операция была проведена в городе Кисмайо.

Несмотря на некоторый успех миротворческих операций, существовало много спорных моментов. Например, не было правил поведения миротворцев в условиях боевых действий, то есть их применение было ограничено. Так, силу применяли только в случае, если существовала угроза безопасности или препятствие по доставке помощи голодающим. Также существовали разногласия по масштабам разоружения. Ключевую роль в этом вопросе играла анархия, царившая в

Сомали, другими словами, миротворцы могли ликвидировать проблему голода, но не примирить конфликтующие стороны.

Генеральный секретарь ООН выступал с призывом, что миротворцы не должны покидать Сомали, пока не будет сдано все тяжелое вооружение и разоружены все бандформирования. В ответ американцы обратились к ООН с просьбой разместить в Сомали достаточное количество миротворцев с более широкими полномочиями применения военной силы для защиты гуманитарной деятельности. Американцы предполагали, что ООН в дальнейшем заменит американских военных на другие войска, находящиеся под ее эгидой. Но по факту, это привело к тому, что военные США не только не смогли выйти из Сомали в установленные сроки, а наоборот, еще более увязли в стране.

ООН видело в США то средство, которое могло бы помочь дипломатическими средствами разоружить большинство вооруженных группировок в Сомали. Американцы не только внушали страх, но и доверие, так как некоторые сомалийцы обучались в военных академиях США, сыновья Айдида и Махди служили в американской армии. Однако пассивность миротворцев свела к минимуму их авторитет среди сомалийских жителей. Доверие Айдида пропало, когда в январе 1993 года американцы помимо обеспечения гуманитарной помощи стали заниматься другими вопросами. Тогда возможность мирного разоружения сомалийцев была навсегда потеряна.

Рассуждать о проблеме разоружения достаточно сложно, так как разоруженная часть населения тогда бы находилась под прицелом со стороны вооруженной. С другой стороны, американские офицеры говорили, что для эффективного процесса разоружения в декабре 1992 года пришлось бы заплатить жизнями 100 тысяч сомалийцев, которые бы погибли от голода. Помимо прочего, процесс разоружения должен был сопровождаться созданием соответствующих социально-экономических и политических условий для решения проблем, которые сомалийцы привыкли разрешать с помощью оружия. Это важно, потому что с уходом миротворцев с разоруженных территорий, там вновь появлялось оружие.

В начале 1993 года ЮНИТАФ переходит к восстановлению нормальной жизни в Сомали. Войска США стали заниматься очисткой улиц и восстановлением водоснабжения крупных городов, а также организовали местные полицейские силы, которым удалось достичь некоторых успехов в обеспечении порядка.

С 4-15 января в столице Эфиопии, Аддис-Абебе, под эгидой ООН состоялась неформальная встреча, посвященная проблеме политического примирения в стране. На ней присутствовали Генеральные секретари ЛАГ, ОАЕ, председатель Постоянного Комитета Государств Африканского Рога, а также лидеры 14 сомалийских фракций, согласные на примирение и сдачу оружия [13; С. 61]. Встреча еще раз показала, что позиции сомалийских фракций различны и дипломатическое урегулирование конфликта невозможно. Особенно негативную позицию по отношению к США

занимал генерал Айдид, что в итоге привело к возобновлению полномасштабной гражданской войны.

3 марта 1993 года Б.Б. Гали представил Совету Безопасности ООН доклад с рекомендациями по переходу от ЮНИТАФ к ЮНОСОМ-2 [14]. В нем говорилось, что в декабре 1992 года ЮНИТАФ разместила 37 000 военнослужащих в южных и центральных районах страны, поставив под свой контроль около 40% территории страны. Все это благоприятно сказалось на ситуации в Сомали и помогло более эффективно проводить операцию по доставке гуманитарной помощи. Тем не менее, в Сомали отсутствовало стабильное центральное правительство, гражданская полиция и военные силы.

Б.Б. Гали считал, что мандат ЮНОСОМ-2 должен был включать следующие военные задачи: контроль за соблюдением всеми сомалийскими фракциями соглашения о прекращении огня, в случае возобновления насилия, принятие соответствующих действий против любой фракции, которая нарушит или будет угрожать достигнутым договоренностям, конфискация легкого вооружения у всех бандформирований, помощь в регистрации этого вооружения, поддержание безопасности в аэропортах, морских портах и других коммуникационных линиях, охрана персонала и оборудования ООН, Международного комитета Красного Креста и других неправительственных международных организаций. В случае необходимости, принятие силовых мер против тех вооруженных элементов, которые угрожают им.

Развертывание сил ЮНОСОМ-2 предполагалось осуществлять без согласия сомалийских фракций. По оценке Б.Б. Гали ЮНОСОМ-2 должна была включать 20 тысяч военных и 8 тысяч вспомогательного персонала, а также 2 800 человек гражданского персонала.

26 марта Совет Безопасности принял резолюцию №814, которая санкционировала расширение мандата ЮНОСОМ. Она также продлила срок его действия до 31 октября 1993 года. Совет безопасности потребовал от всех сомалийских фракций безусловного выполнения принятых обязательств. Кроме того, Совбез призвал все страны, особенно соседние, к сотрудничеству в плане соблюдения эмбарго на поставки любых видов вооружений в Сомали [15].

Требование сложить оружие привело к тому, что некоторые сомалийские лидеры настолько испугались потерять свой авторитет вместе с оружием, что стали крайне агрессивно выступать по отношению к силам ЮНОСОМ. Так 5 июня 25 пакистанских военнослужащих были убиты, 10 пропали без вести и 54 получили ранения в результате вооруженных нападений, совершенных на силы ЮНОСОМ-2 на юге Могадишо со стороны членов группировки генерала Айдида [16; С. 4].

В ответ на это Совет Безопасности принял резолюцию №814, которая давала право Генеральному секретарю принимать все необходимые меры против лиц, совершающих вооруженные нападения или

подстрекающих к таким нападениям, включая арест, содержание под стражей и наказание по судебному решению [17].

В итоге командование американским контингентом разработало специальную операцию по поимке генерала Айдида. 3 октября была предпринята первая попытка ареста Айдида вместе с другими руководителями Объединенного Конгресса Сомали, однако она провалилась, а американцы потеряли 19 человек убитыми и 84 – ранеными. Потери также понесли малазийский и пакистанский контингенты. Повстанцы уничтожили 6 вертолетов и несколько бронетранспортеров.

После показанных по телевидению шокирующих кадров того, как толпа сомалийцев издевается над пленным американским пилотом, общественность недоумевала, как гуманитарная миссия могла превратиться в смертельную схватку между народом Сомали и миротворцами, призванными его спасти. Многие конгрессмены тотчас потребовали от президента вывести войска из Сомали [18; С. 46]. Несмотря на возражения официальных представителей ООН, президент США отдал приказ прекратить операцию по поимке генерала Айдида и приказал всем наземным американским войскам покинуть Сомали не позднее 31 марта 1994 года. После ухода американцев другие страны также стали готовиться к выводу своих подразделений, что сделало невозможным дальнейшее осуществлении миссии ЮНОСОМ-2. После потери контроля над столицей ООН приняла решение завершить свою миссию 31 марта 1995 года. Расходы на ее проведение составили более 1,5 миллиардов долларов США. В операции приняли участие около 28 тысяч солдат США, Великобритании, Пакистана, Малайзии, Зимбабве и других стран. Число погибших в ней составило 147 человек.

Главным результатом этой операции считается содействие прекращению боевых действий, а также проведение двух крупных конференций – в марте 1993 года, по итогам которой было подписано соглашение в Аддис-Абебе, и встреча всех фракций в марте 1994 года в Найроби. Также благодаря массированным поставкам продовольствия, одежды и медикаментов были спасены жизни 250 тысяч сомалийцев.

Однако эта операция богата большими провалами. Так тысячи хорошо вооруженных и экипированных военных оказались беззащитными перед сомалийскими партизанами. События 3 октября 1993 года, когда погибли десятки американских солдат, а США под натиском общественности вывели свои войска из Сомали, говорит о полном крахе миротворческой операции. В подтверждении этого факта можно заметить, что гражданская война, начавшаяся в 20 веке, перекочевала и в 21-ый.

🕮 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Буянов В., Корочанцев В. Драма не завершена // Азия и Африка сегодня. – 1991. - №4. – С. 9-14.

2. Ивахнюк И.В. Этнический фактор в борьбе за власть (на примере Сомали) // Этно-конфессиональные процессы в современном мире. – Баку, 1989. – С. 2-12.
3. Док. ООН S/733/1992.
4. Док. ООН S/751/1992.
5. Док. ООН S/767/1992.
6. UN Doc. S/775/1992.
7. Док. ООН S/775/1992.
8. Док. ООН S/794/1992.
9. Helen Chapin Metz. Somalia: a country study. – Washington, 1993. – P. 15.
10. Hunter. White paper. An analysis of the application of the principles of military operation other than war in Somalia // The army. – 1994. – February. – P. 2.
11. Hirsh J., Oakley R. Somalia and operation restore hope. – Washington DC., 1995. – P. 50.
12. Lloyd A.S. Operation restore hope: interview. – Washington DC., 1993. – P. 8.
13. Ghali B.B. An agenda for peace // Military Technology. – 1994. No 12. – P. 61.
14. UN Doc S/25354/1993.
15. UN Doc S/RES/814/1993.
16. UN Office of Public Information: UNOSOM-2 takes decisive action to restore peace//UN Chronical 31. – 1993. – No 4. – P. 4.
17. Док. ООН S/837/1993.
18. Stewart P. American Troops – American Command // Air Force Magazine. – 1994. – No. 1. – P. 46.

НАУКА – ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ

УРОВНЕВАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ В РАЗВИВАЮЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ

Differentiation (National Curriculum Levels) in the developing education

Землянская Елена Николаевна, *доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой теории и практики начального образования Московского педагогического государственного университета.*

en.zemlyanskaya@m.mpgu.edu

Обсуждается сущность образовательных результатов в условиях развивающего образования. Уточняется содержание дидактических принципов. Обосновывается доступность обучения как верхняя планка прогресса каждого ученика. Обсуждается дифференциация обучения в современных образовательных условиях. Иллюстрируется технология предметно-урочной дифференциации.

We discuss the nature of educational outcomes in terms of developmental education. Clarifies the content of didactic principles. Substantiates the availability of training as an upper limit the progress of each student. We discuss the differentiation of training in modern educational environment. Illustrates technology subject-lesson differentiation.

Ключевые слова: **Федеральный государственный образовательный стандарт. Начальное образование. Дифференциация. Доступность. Образовательные результаты. Уровни. Оценивание. Дифференцированное обучение. Развивающее образование. Дидактические принципы.**

Keywords: **Federal State Educational Standard. Elementary education. Differentiation. Availability. Educational results. Levels. Assessment for learning. Differentiated training. Developmental education. Didactic principles.**

В условиях модернизации системы общего образования ряд ключевых понятий приобрел новое понимание, в частности, образовательные результаты (достижения). Здесь принципиально важно выделить несколько аспектов.

1) Образовательные результаты – это многомерный феномен, «совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенции определенных объема и сложности в целях интеллектуального, духовно-нравственного, творческого, физического и (или) профессионального развития человека, удовлетворения его образовательных потребностей и интересов» [11, ст.2].
2) Согласно федеральному государственному стандарту начального общего образования (ФГОС НОО) результаты обучающихся системно представляются тремя типами: личностными, метапредметными, предметными [10, ст.9].
3) Целевым компонентом образования, как заявляет Закон об образовании в РФ, является категория развития, следовательно, результаты освоения обучающимися основной образовательной

программы (ООП) должны отражать степень прогресса обучающегося по отношению к его предшествующим проявлениям в образовательной деятельности. То есть априори предполагается, что образование должно быть развивающим.

Таким образом, в условиях современного развивающего образования, направленного на самооценность человека как уникальности, смысловым ориентиром образовательного процесса становится прогресс, позитивные субъективно значимые достижения образовательной деятельности каждого школьника или студента в объективно заданных ориентирах.

Итак, **образовательные результаты в условиях ФГОС – это изменения в совокупности мотивационных, операциональных (инструментальных) и когнитивных ресурсов личности, которые определяют ее способность к решению значимых для нее познавательных и практических задач**, или приращение в ресурсах ученика. То есть современное понятие образовательных результатов включает не просто объективную фиксацию образовательного продукта, а еще и качественную оценку прогресса (достижений) обучающегося. Фактически современный педагог сегодня работает с зоной ближайшего развития каждого ученика, обеспечивая уникальный образовательный результат. Следуя этой логике, ряд авторов предлагают разграничивать понятия результаты и достижения.

Очевидно, что при таком рассмотрении, образовательный результат (приращение) каждого ученика – уникален, то есть сколько учеников в классе – столько и возможных образовательных достижений. А отсюда закономерно вытекает ряд проблем, связанных с организацией и планированием учебного процесса, проектированием и оцениванием занятий, выбором средств и технологий обучения, текущим и итоговым оцениванием и т.п.

С учетом сказанного, обратимся к дидактическому принципу доступности обучения. В условиях ФГОС НОО принцип доступности нуждается в уточнении. Традиционно принцип доступности требует учета особенностей достигнутого уровня развития учащихся и предполагает построение обучения школьников на уровне их реальных учебных возможностей. Как известно, Я.А.Коменским сформулированы 4 правила использования принципа доступности:

- в обучении следует переходить от того, что ученику близко, к тому, что до сих пор было ему чуждо;
- в обучении следует переходить от легкого к более трудному;
- в обучении следует переходить от уже известного к новому, неизвестному;
- в процессе обучения нужно учитывать различия в скорости индивидуальной работы и в уровне продвинутости в учебе отдельных учащихся.

Так понимаемая «доступность», по существу, означает, что ребенок «дорос» до возможности усваивания определенного содержания образования.

Для уточнения смысла принципа доступности рассмотрим различные подходы к определению сущности обучения, которые сложились в психолого-педагогической науке. Важно рассмотреть концепции, раскрывающие механизм усвоения знаний, формирования умений и навыков, процесс развития личности в учении. Кроме того, особенности возрастного этапа развития младших школьников (в частности особенности их мышления и естественный социальный опыт) являются теми предпосылками, которые в первую очередь определяют доступность образования. Одним из таких подходов обоснован Женевской школой психологов. Психологический подход Ж.Пиаже к пониманию сущности обучения состоит в том, что обучение должно быть зависимым, производным от психологических теорий усвоения знаний и развития человека. По Ж.Пиаже познание есть взаимодействие организма со средой, направленное на его адаптацию к среде, что и является внутренней движущей силой развития. Взрослый может повлиять на процесс психического развития, но изменить его логику он не в состоянии – обучение следует за развитием. Обучение призвано активизировать функционирование познавательных структур, которыми ребенок уже владеет. Основой обучения является собственный стихийно сложившийся опыт ребенка [9, с.65].

Отечественная традиция придерживается другого подхода. Возражая Пиаже, В.В.Давыдов пишет: «Именно в практике образования, в основу которого был положен принцип «доступности обучения», сложилось расчленение и противопоставление процессов развития и обучения детей, получивших затем обоснование в психологической теории» [3, с.44 – 45].

Л.С.Выготский подверг критике основные выводы Пиаже, рассматривавшего обучение и воспитание как условия приспособления педагогического процесса к психическому развитию ребенка. И предложил свою теорию, в основе которой лежит следующее положение: уровень психического развития ребенка определяется его воспитанием и обучением: «Правильно организованное обучение ребенка ведет за собой детское умственное развитие, вызывая к жизни целый ряд процессов развития, которые без обучения вообще сделались бы невозможными» [2, стр.16].

Другими словами, **говоря о доступности обучения, следует иметь в виду не посильность, а доступность на верхней грани для каждого ученика.**

Гносеологический подход к обоснованию доступности обучения, предложенный С.П.Барановым, предполагает ответы на следующие вопросы:

- Какова общая картина мира у ребенка? Что из этого важно систематизировать, обобщить, развить, видоизменить, вновь создать?
- Какова структура познания свойственная ученикам данного возраста?
- Насколько то понимание мира, которое мы хотим развить, адекватно структуре познания на уроке и уровню развития форм мышления учащихся?
- Полезность учебного материала. Дает ли учебный материал ощутимые преимущества? Необходим ли он для дальнейшего развития учащихся?
- Что теряют учащиеся, которые не изучают данный материал? [1]

Принцип доступности обучения включает, таким образом, три стороны: адекватность, достаточность и необходимость:

1. Адекватность - сообщаемая система знаний должна быть основана на имеющихся у ребенка знаниях, на его жизненном опыте.
2. Достаточность - изучаемая система знаний должна быть достаточной, чтобы выявить достигнутый (актуальный) уровень развития учащихся, способствовать переходу на более глубокий уровень общего развития (ближайший) или создать заметные тенденции для такого перехода.
3. Необходимость - в конкретных условиях обучения должна быть очевидна необходимость данного учебного материала для выполнения задач развития учащихся.

* * *

Доступность образования для различных категорий учеников является одним из основных требований ФГОС, например, статьи 7, 22 и другие положения этого документа: «В целях обеспечения реализации ООП НОО в образовательном учреждении для участников образовательного процесса должны создаваться условия, обеспечивающие возможность достижения планируемых результатов освоения ООП НОО всеми обучающимися…» [10, ст.22]. Глобализация и другие объективные тенденции привели в тому, что сегодняшние дети всё более разные, а школьные классы всё более гетерогенные. В самом деле, практически в каждом классе обучаются дети с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), а также: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с девиациями поведения, дети с зависимостью [8, трудовые функции 3.1.1, 3.1.3]. Кроме того, возможны ситуации, когда ученик по тем или иным причинам (болезнь, семейные проблемы и т.п.) может «отстать» в обучении.

Многолетняя практика и научные исследования показывают, что учебные возможности учащихся с особыми образовательными потребностями весьма различны. Эти различия могут быть субъективными

(например, недостаточное владение языком обучения или тревожность в незнакомом социуме). Однако часто в основе различий лежат объективные причины. Например, для детей с ОВЗ эти причины заключаются в неоднородности, степени и характере проявлений основного и сопутствующих дефектов развития детей. В связи с этим осуществление принципа доступности в инклюзивной школе или в гетерогенном классе отличается определенным своеобразием: с одной стороны, предполагается неодинаковая степень усвоения программного материала учащимися, имеющими разные учебные возможности, с другой — определяется необходимость дифференциации их в обучении с целью повышения уровня усвоения программного материала.

Дифференциация является естественным логическим следствием и способом реализации доступности образования в таких условиях. Дифференцированное обучение — это форма организации учебного процесса, при которой учитель работает с группой учащихся, составленной с учётом значимых для учебного процесса общих качеств (гомогенная группа). Дифференциация обучения при этом понимается, во-первых, как создание разнообразных условий обучения для различных школ, классов, групп для учёта особенностей их контингента; во-вторых, как комплекс методических, психолого-педагогических и организационно-управленческих мероприятий, обеспечивающих обучение в гомогенных группах.

При этом необходимо отметить, что в науке и практике выделяются как положительные, так и негативные аспекты дифференциации. Положительные: исключается усреднение детей; повышается самооценка: сильные утверждаются в своих способностях, слабые получают возможность испытывать учебный успех, избавиться от комплекса неполноценности; в гомогенной группе ребёнку легче учиться; устраняется негуманное деление детей по уровню развития и т.п. Негативные: высвечивается социально-экономическое неравенство; перевод в слабые группы воспринимается детьми как унижение их достоинства; несовершенство диагностики приводит порой к тому, что в разряд слабых переводятся неординарные дети; возникает неадекватность самооценки: в элитарных группах возникает иллюзия исключительности; в слабых группах появляется установка на фатальность своей слабости; «рассыпается» классный коллектив и т.п.

В любой системе обучения в той или иной мере присутствует дифференцированный подход и осуществляется более или менее разветвлённая дифференциация. Однако в некоторых моделях обучения дифференциация учебного процесса — главная отличительная особенность, системообразующий фактор, и поэтому они могут быть названы «моделями дифференцированного обучения».

Уровневая дифференциация может быть реализована на основе модели так называемой «смешанной дифференциации» (предметно-урочной дифференциации, «модель сводных групп», стратовой

дифференциации). Модель распространена в ряде зарубежных стран и используется в некоторых российских школах. Рассмотрим ее подробнее.

Как известно, принято выделять три уровня обучения и, соответственно, три типа дифференцированных образовательных программ: «А», «В», «С». Дифференцированные программы отличаются уровнями овладения знаниями, умениями и навыками (от репродуктивного до творческого). Однако более важное отличие программ заключается в различной степени самостоятельности детей в учении (от постоянной помощи со стороны учителя – работа по образцу, инструктаж и т.д. до полной самостоятельности), то есть характером сотрудничества в обучении школьника и взрослого. Так, для характеристики сотрудничества ребенка и взрослого широко применяется идея скаффолдинга, где в совместном действии с ребенком взрослый сначала выстраивает определенные ориентиры («подпорки») для успешного выполнения действия ребенком, а далее варьирует помощь в зависимости от возможностей ребенка. На основе идеи скаффолдинга выстраивается учебное взаимодействие между учителем и учениками, а также между детьми в учебном процессе, определяется соотношение долей совместно-распределенной деятельности, характер и содержание коллективной, групповой и индивидуальной работы обучающихся на уроке [5].

Программа «С» направлена на достижение базового уровня.

Программа «В» обеспечивает овладение учащимися теми общими и специфическими приёмами учебной и умственной деятельности, которые необходимы для решения задач на применение.

Выполнение программы «А» поднимает учащихся на уровень осознанного, творческого применения знаний. Этот уровень позволяет ребёнку проявить себя в дополнительной самостоятельной работе.

Для построения данной модели предварительно определяются наиболее трудные предметы, в отношении которых необходима дифференциация обучения. Обычно это такие предметы, как математика, русский и иностранный языки.

Модель предусматривает образование трех сводных групп. С этой целью проводят психолого-педагогическую диагностику учащихся с целью распределения их по группам в зависимости от уровня усвоения учебного материала «трудных» предметов: высокий (С), средний (В), адаптивный (А). После этого все учащиеся параллельных классов (например, третьих классов) по этим предметам распределяются на гомогенные группы. Переформатируется расписание: уроки по этим предметам в расписании ставят одновременно для всех третьих классов. Обучающиеся объединяются на уроки по «трудным» предметам в зависимости от уровней (временные гомогенные группы), а остальные предметы учебного плана изучают в составе своих классов (рис. 1).

Классы	3-а	3-б	3-в
1 урок	Окружающий мир	Литературное чтение	Технология
2 урок	Математика (уровни А, В, С)		
3 урок	Русский язык (уровни А, В, С)		
4 урок	Литературное чтение	Технология	Музыка

Рис. 1. Схема расписания уроков

Финансовые возможности некоторых школ (частных) позволяют реализовывать стратификацию не по параллели классов, а в рамках одного класса; в этом случае гомогенные предметные группы получаются небольшими (от 5 до 10 человек).

Таким образом, для параллели третьих классов должны быть разработаны три варианта образовательной программы – «А», «В», «С», различающиеся в отношении учебных программ определенных предметов. По остальным предметам занятия ведутся по единым программам.

Состав основных классных коллективов при таком разделении остаётся неизменным, а состав гомогенных временных групп меняется в зависимости от предметов дифференциации. Переход на предметно-уровневый процесс обучения предоставляет учащимся возможность изучать каждый предмет на доступном им уровне. Например, ученик может изучать математику на высоком уровне, а русский язык - на адаптивном, и наоборот. Данный подход к организации образовательного процесса расширяет возможности дифференцированного обучения, позволяет учесть возможности каждого конкретного ребенка, что способствует его самореализации и развитию.

Таким образом, учебный процесс в течение дня организуется так: первый и четвертый уроки идут по классам, на втором-третьем уроках классы распадаются — учащиеся в соответствии с уровнями переходят в сводные предметные группы, где занятия идут одновременно по разноуровневым программам (с разными учителями, но по скоординированному тематическому планированию). Реализуется идея о форме дифференциации, которая не ущемляет достоинства учащихся и не нарушает сложившихся межличностных отношений в коллективах. Таким образом, созданная модель позволяет определять индивидуальную траекторию процесса обучения каждого учащегося (рис. 2).

Важный вопрос о переформировании групп. В российских школах, использующих данную модель организации обучения, обычно переформирование проводится по результатам итогового годового или четвертного контроля. А также предусматривается возможность перехода

учащихся из группы в группу и в середине учебной четверти. В начальных школах зарубежных стран предусматривается более частая «перетасовка», например, еженедельная, именно для этого и предусматривается скоординированное тематическое планирование.

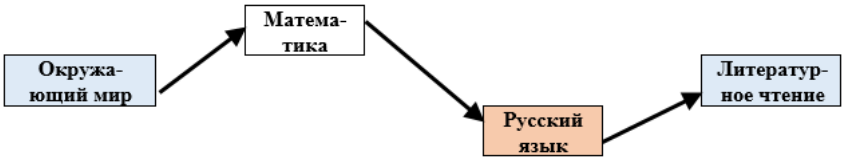

Рис. 2. Индивидуальная траектория ученика

Для распределения детей по уровням применяются различные виды диагностики, в том числе интеллектуальные тесты, академические достижения или экспертная оценка учителей.

Важно предусмотреть возможность перехода обучающихся на более высокий (или низкий) уровень изучения того или иного предмета. Для этого необходимо, чтобы, наряду с учителями-предметниками, с учащимися работали психологи, консультанты и другие специалисты (тьюторы). Их основная задача отслеживать успехи каждого ученика по предмету, выяснять его способности и желание освоить предмет на более высоком уровне и, при необходимости, оказать ему необходимую психолого-педагогическую помощь.

Оценивание образовательных результатов в условиях дифференциации обучения – отдельная педагогическая проблема [6, 7]. Традиционными вопросами не только студентов педагогических вузов, но и практикующих учителей являются следующие:

- Если я предлагаю учащимся задания трех уровней сложности, каким образом следует оценивать их работы?
- Заслуживает ли ученик оценки «5» за задание легкого уровня «С»?
- Как объяснить родителям, почему слабый ученик выполнял на уроке легкое задание и получает «5», а сильный ученик выполнял на уроке трудное задание и получает «4»?

Описываемая технология позволяет частично снять большинство из этих вопросов.

Пример аттестационного листка ученика Британской школы, где была реализована данная технология дифференциации, приведен на рис. 3. Академическая успешность ребенка, в аспекте национального курикулума, представлена серией уровней и подуровней (рис. 3). В начальной школе ожидается продвижение от уровня 1 к уровню 4 (аналог российских четырех классов). Они относятся к главным предметам – чтению или английскому, математике. Каждый уровень в свою очередь подразделяется на три подуровня, из которых «c» является низким, «a» - высоким. «W» означает, что ученик еще готовится к уровню 1 (предшкола). Чтение или

английский язык разделены для оценивания на 3 зоны (чтение, письмо, говорение и слушание).

Уровень, которого добился ученик, определяется через регулярную учительскую оценку, основанную на работах, которые ученик произвел на уроках в течение триместра.

На рисунке 3 закрашенные клеточки показывают ожидаемый (планируемый) уровень образовательных результатов ребенка к концу первого триместра третьего класса. Галочкой отмечен актуальный уровень образовательных достижений. Таким образом, оценивание, во-первых, служит объективизацией достигнутого учеником к определенному рубежу, которая востребована прежде всего родителями младших школьников; во-вторых, используется для организации дифференцированного образовательного процесса.

National Curriculum Levels:	Wc	Wb	Wa	1c	1b	1a	2c	2b	2a	3c	3b	3a	4c	4b	4a
Riding											✓				
Writing											✓				
Spiaking and Listening										✓					
Numeracy											✓				

Рис. 3. Фрагмент аттестационного листка

🕮 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Баранов С.П. Сущность процесса обучения: Учеб. пособие по спецкурсу для студентов пед. ин-тов по спец. № 2121 «Педагогика и методика нач. обучения», - М.: Просвещение, 1981. – 142с.
2. Выготский Л.С. Проблема обучения и умственного развития в школьном возрасте. http://psychlib.ru/mgppu/VUR/VUR-0031.htm#$f3_1. Дата обращения 6.01.2017.
3. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения: Опыт теоретического и экспериментального психологического исследования. – М.: Педагогика, 1986.
4. Землянская Е.Н., Ситниченко М.Я. Научно-организационные основы внеурочной деятельности в начальной школе в условиях ФГОС // Наука и школа 2013, №5. – С.12-17.
5. Землянская Е.Н. Развивающий потенциал учебных проектов школьников // Начальное Образование. - 2014. - №4. - С. 15-23.
6. Землянская Е.Н. Формирующее оценивание (оценка для обучения) образовательных достижений обучающихся // Современная

зарубежная психология Т. 5, № 3 / 2016 Тема номера: Причины трудностей обучения. С.50-59.
7. Землянская Е.Н. Формирующее оценивание образовательных результатов студентов // Психологическая наука и образование www.psyedu.ru. - 2015. - №4.
8. Профессиональный стандарт педагога. Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «18» октября 2013 г. № 544н.
9. Слободчиков В.И., Исаев Е.И. Основы психологической антропологии. Психология развития человека: Развитие субъективной реальности в онтогенезе: Учебное пособие для вузов. – М.: Школьная Пресса, 2000.
10. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования: текст с изм. и доп. на 2011 г.
11. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ.

ФОРМИРОВАНИЕ БРЕНДИНГА ПЕДАГОГА-ПСИХОЛОГА

The formation of branding psychologist

Кондрашева Наталья Николаевна, *руководитель структурного подразделения педагогов-психологов, Муниципальное казенное образовательное учреждение Одинцовский районный центр психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи «Сопровождение».*

natalikondr@mail.ru

В статье рассмотрено понятие «брендинг» с точки зрения педагогической науки. Брендинг педагога связывается с процессом становления субъектности личности педагога – психолога. В статье рассматриваются субъектные качества педагога-психолога: активность, субъектная позиция, индивидуальность.

The article considers the concept of "branding" from the point of view of pedagogy. Branding of a teacher is associated with the process of formation of the subjectivity of the individual psychologist. The article discusses the subjective quality of the teacher-psychologist: activity, subject position, identity.

Ключевые слова: **брендинг, субъектность, персональный бренд, субъектная позиция.**

Keywords: **branding, identity, personal brand, subject position.**

Процесс формирования бренда педагога – психолога рассматривается нами как процесс, связанный с субъектностью личности, он проявляется в осознанном отношении к профессиональной деятельности. Бренд педагога-психолога – это образ, олицетворяющий личностные и профессиональные достижения. Процесс брендинга способствует эффективному структурированию своей профессиональной деятельности: это практический инструмент, помогающий осуществить свой профессиональный рост и систематизировать свои знания и умения. Субъект, как индивид, обладающий самосознанием, познает конкретные проявления мира культуры, такие как орудия деятельности, язык, нормы нравственности, ценностные оценки. Многие направления отечественной психологии определяют субъектность одним из предметов своего исследования: исследуются вопросы субъектной активности и субъектный опыт (А.К. Осницкий), особенности развития субъектности в онтогенезе (В.В. Давыдов, В.И. Слободчиков, Е.И. Исаев), субъектность рассматривается также через структуру мотивации (А.Г. Асмолов, А.Н. Леонтьев), через социальные взаимодействия, деятельности и творчества (Н.Я. Большунова, Л.И. Анциферова, А.В. Чудновский), проводится исследование особенностей субъектности в профессиональных группах (Е.П. Волкова, И.А. Серегина), изучается проблема свободы и необходимости субъекта (С.Л. Рубинштейн, В.А. Петровский). Используя категорию субъектности для исследования связи личностного и субъектного, В.А. Петровский выделяет наиболее следующие характеристики: быть личностью – значит представлять собой субъект собственной жизни, строить индивидуальное взаимодействие с

окружающим миром, представлять психологический, социальный и другие стороны взаимоотношений человека с социумом и природной средой; являться личностью – значит представлять собой субъект предметно-практической деятельности, воплощать в себе цели, задачи, смыслы, ценности, мотивы той или иной деятельности; являться личностью, значит представлять собой субъект общения [1].

Как утверждает Е.Н. Волкова, субъектность как отношение включает в себя характер эмоционального отклика как на то, что преобразуется (а этим может выступать и окружающая природная и социальная действительность, и другой человек, и сам субъект преобразований), так и на сами преобразования [2]. Автор считает, что специфика субъектности педагога заключается в отношении не только к себе как к субъекту собственной деятельности, но и к учащимся как к субъектам их собственной деятельности [3]. Субъектность - это интегративное характеристика, которая составляет основу профессиональных способностей, связанная с выявлением системообразующего отношения профессиональной деятельности, для педагога таким отношением выступает ценностное отношение к ученику. Факторами субъектности являются мотивация с гуманистической направленностью и внутренним локусом контроля и позитивная, гибкая, открытая Я-концепция.

В исследованиях Л. Абдалиной, И. Бережной, субъектность педагога понимается как активность, направленная на самопознание, самоопределение, саморазвитие. Важнейшей характеристикой субъектности является ее процессуальность, бесконечность и открытость, что подчеркивает динамичный характер профессионализма, т.к. нельзя стать профессионалом раз и навсегда. Субъектную позицию рассматривают как комплексную характеристику психологических аспектов деятельности личности в соответствии с ее способностями, состояниями, отношением ее к задачам, с одной стороны, с ее стратегией и тактикой – с другой, объективной динамикой деятельности – с третьей. Субъектность как высший уровень развития личности способствует осуществлению естественного состояния человеческого потенциала – реализуемости [4].

Педагог-психолог в системе профессиональной деятельности становится носителем субъектных качеств, так как: осознает смысл и цели образовательной деятельности в современной школе; имеет собственную субъектную позицию; наделен видением индивидуальных способностей учеников и умением выстраивать обучение в соответствии с этими способностями; умеет организовать процесс качественных образовательных изменений ученика; способен к личностному творческому росту, рефлексивной деятельности.

Профессионализм педагога-психолога во многом обусловлен объективными и субъективными детерминантами его развития. Профессионализм проявляется в творческой активности, способности удовлетворять возрастающие требования в соответствующей сфере

деятельности. Движущей силой и источником профессионального развития педагога – психолога является потребность в самоизменении и самосовершенствовании.

По разделяемому нами мнению О.Ю. Рогачевой, брендинг определяется сочетанием трех ключевых компонентов:

- отличительность: педагог всегда должен иметь собственную точку зрения;
- значимость: то, что педагог несет, является близким и важным для учащихся;
- последовательность: обучающиеся обретают веру в себя, в отношения понимания, выбирают последовательность действий для установления доверия.

Определенные качества характеризуют тенденцию развития брендинга педагога-психолога: открытость для освоения нового; уверенность в социальных контактах; интегративный способ мышления при выработке оптимальных моделей профессиональной деятельности; способность к объективной самооценке своего профессионального поведении; высокая мотивация достижений в труде; постоянная включенность в процесс принятия решений; предвидение; проницательность; личностные притязания, саморегуляция и другие важные качества.

Включенность педагога-психолога в процесс развития брендинга предполагает способность строить и реализовывать индивидуальную стратегию своего развития, конструктивный выход из кризисов и конфликтов, когда все препятствия на жизненном пути рассматриваются как незначительные помехи и становятся менее важны, чем достижение уровней акме и осознание значимости своего вклада в деятельность [5].

Наличие потенциала в виде мотивации, способностей, возможностей, свойств, качеств личности является необходимым условием для наиболее полноценного самоосуществления личности в жизнедеятельности.

Рассмотрим процесс формирования бренда педагога-психолога Светланы Леонидовны В., работающей педагогом-психологом в школе с 1999 года. За это время она зарекомендовала себя высококлассным специалистом, хорошо владеющим психодиагностическими и психокоррекционными методиками. Среди учащихся старших классов Светлана Леонидовна ведет работу по профессиональному самоопределению. Ребята, используя различные методики, под руководством психолога сами определяют свои профессиональные предпочтения. Для многих это большая и неоценимая помощь в определении дальнейшего жизненного пути. Используя новейшие технологии, психолог проводит оценку уровня готовности к школе будущих первоклассников. С целью определения дальнейшего образовательного маршрута учащихся родителям, и детям,

при необходимости, оказывается помощь, даются ценные рекомендации родителям и педагогам.

Неоценима помощь Светланы Леонидовны в решении социально-педагогических проблем и конфликтных ситуаций, возникающих в классных коллективах. Для решения сложившихся проблем Светлана Леонидовна проводит индивидуальные и групповые консультации, диагностические исследования, коррекционную и тренинговую работу. В результате ее деятельности в школе резко снизилось число конфликтов. Многие ребята стали увереннее чувствовать себя в школе, а учителя ощущают весомую помощь и поддержку в лице психолога. На протяжении нескольких лет Светлана Леонидовна ведет тесную совместную с родителями и педагогами работу, направленную на духовно-нравственное становление школьников - будущих граждан России, осуществляемую через систему классных часов, родительских собраний, проектной деятельности, экскурсий по духовным и историческим местам Московской области. Светланой Леонидовной профессионально и грамотно организована работа по психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса, систематически проводятся диагностические мероприятия с обучающимися, работа по профессиональному самоопределению старшеклассников и сопровождение в период сдачи ГИА, оказывается консультативная помощь обучающимся и их родителям, ведется просветительская работа, направленная на сохранность психологического здоровья детей и подростков.

Охотно делится Светлана Леонидовна опытом своей работы с молодыми психологами района, организовывая и выступая на районных методических объединениях психологов (2012 год – «Аттестация педагогов-психологов в условиях модернизации образования»; 2013 год – «Методические подходы в организации маршрутов духовного краеведения»), а также активно участвуя в районных и межрегиональных семинарах, организуемых для администраций школ района (2014 год – Районная научно-практическая конференция для заместителей директоров по ВР «Системный подход в организации работы с семьей»). В 2015 году выиграла муниципальный конкурс «Педагог-психолог года – 2015». В 2015 году также стала призером областного конкурса профессионального мастерства «Педагог-психолог Подмосковья – 2015».

Таким образом, брендинг – это качественная характеристика общей направленности личности, ориентирующая на профессиональное развитие и саморазвитие, на максимальную творческую самореализацию как в профессиональной сфере, так и в жизнедеятельности в целом. Ее структура может включать следующие компоненты: профессионально-смысловые ориентации, профессиональное целеполагание, профессиональная мотивация, стремление к профессиональному успеху, готовность к творческой профессиональной деятельности.

🕮 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Петровский, А.В. Развитие личности и проблема ведущей деятельности / А.В. Петровский // Вопросы психологии. - 1987. - №1. - С. 15-26., с. 19.
2. Волкова Е. Н. Субъектность как интегративное свойство личности педагога: Дис... канд. психол. наук: 19.00.07. М.: Психол. Ин-т РАО, 1992.
3. Волкова, Е.Н. Субъектность педагога: теория и практика: автореф. дис. …док. психол. наук : 19.00.07 / Е.Н. Волкова.– Москва, 1998. – 38 с.
4. Абдалина, Л. Профессионализм педагога: компоненты, критерии оценки / Л. Абдалина, И. Бережная // Высшее образование в России. – 2008. –№ 10.– С.146-148.
5. Деркач А.А. Акмеологические основы развития профессионала. – М.: МПСИ; Воронеж: НПО «МОДЭК», 2007. – С. 157–165
6. Савина Н. В. Брендинг как педагогическая технология [Текст] / Н. В. Савина // Педагогическое мастерство и педагогические технологии : материалы VIII Междунар. науч.–практ. конф. (Чебоксары, 17 июля 2016 г.) / редкол.: О. Н. Широков [и др.]. — Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. — № 2 (8). — С. 69–70. — ISSN 2411-9679.

ТЕОРЕТИКО-ПРИКЛАДНОЙ АСПЕКТ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Theoretical and application-oriented aspect of pedagogical projection on the basis of educational technologies

Лапицкий Олег Иванович, *кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики ФГБОУ ВО «Благовещенский государственный педагогический университет».*

loi-58@mail.ru

Красикова Иржина Романовна, *учитель информатики, Частное общеобразовательное учреждение «Тындинская гуманитарная общеобразовательная гимназия № 1».*

t_gimn_1@mail.ru

Авторы в статье раскрывают теоретические и практические аспекты проектировочной деятельности учителя на основе применения взаимно дополняющих образовательных технологий: дидактической (В.М. Монахова) и авторской личностно ориентированной (О.И. Лапицкого). Практический аспект раскрывается через проектирование технологических карт урока и реализации миссии педагога как тьютора и фасилитатора.

The article deals with theoretical and practical aspects of the teacher's project activity based on the mutually complementing educational technologies: didactic by V. M. Monakhov, the author's personality centred by O. I. Lapitsky. The practical aspect is revealed through the designing flow charts of a lesson and realization of the teacher's mission as a tutor and facilitator.

Ключевые слова: **проектировочная деятельность учителя, технологическая карта урока, дидактическая образовательная технология, личностно-ориентированная образовательная технология, миссия педагога-тьютора.**

Keywords: **teacher′s projection activity, the flow chart of a lesson, didactic educational technology, the personal focused educational technology, the teacher-tutor's mission.**

Опытные учителя, давно работающие в школе, начинают понимать, что огромные затраты учительского труда в традиционной системе образования не дают желаемых результатов. Тематическое планирование не универсально, у учеников не складывается целостное восприятие изучаемой темы. Работая по традиционной системе, педагог преподает, а ребенок остается объектом, который должен запомнить, показать, выучить, если желает получить пять баллов.

Перед учениками ставятся задачи, которые в большей степени значимы для педагога, а сам обучающийся, не проявляет себя в учебно-познавательной деятельности как самостоятельная и творческая личность. Поэтому ему необходимо помочь стать субъектом учения, т.е. сделать не только соучастником, но и партнером образовательного процесса.

Новая образовательная парадигма, утверждает, что надо не преподавать, следует организовывать учебно-познавательную

деятельность. Учитель осваивает новые роли в качестве тьютора и фасилитатора образовательного процесса. Для этого необходимо, чтобы цели урока стали общими для учителя и ученика. Ученик, поставив перед собой цель, должен организовать работу по ее достижению, а учитель ему помочь. Задача педагога, весь процесс учения построить на принципе сотрудничества. Не заставлять, а побуждать действовать – главный метод работы.

Принятие учителем миссии тьютора и фасилитатора – одна из задач педагогического исследования, проводимого в нашей гимназии по проектированию гуманитарной образовательной среды как среды саморазвития педагогов и учащихся. Для нас тьютор (англ. tutor – репетитор, учитель) это и педагог-консультант, и советник, и мудрый наставник, который проектирует индивидуальную образовательную траекторию личностного развития и продвижения к успеху в учёбе, творчестве. Задачей тьютора становится корректировка индивидуальных занятий, проектов, помощь в овладении эффективными приёмами и методами мышления и деятельности. Фасилитатор, (англ. facilitate - облегчать, помогать, содействовать чему-либо) по К. Роджерсу, способствует, помогает процессу получения знаний учащимися; он открыт, естественен, принимает учеников безусловно и безоценочно, такими, какие они есть. По сути педагог-фасилитатор выполняет психотерапевтическую функцию по отношению к ученику. В нашем понимании учитель с миссией фасилитатора становится организатором развивающей образовательной среды, важной целью деятельности которого является запуск механизмов саморазвития ученика.

Осмысливая педагогическую концепцию гимназии, мы пришли к убеждению, что необходимо взять на вооружение такие педагогические технологии, которые позволят обучать всех гимназистов с гарантированным результатом (выше уровня общеобразовательного стандарта) и воспитывать у них потребность к непрерывному самообразованию и самосовершенствованию.

Технология академика В.М. Монахова по проектированию учебного процесса позволяет решать первый уровень задач, авторская технология О.И. Лапицкого педагогического стимулирования саморазвития личности учащегося решает задачи другого уровня [3, с. 207-223]. Педагогическая практика показала, что при выборе технологий необходимо соблюдать принцип синергийности (от греческого – работаем вместе) или принцип параллельного действия. Большая часть педагогических технологий ориентирована на получение дидактических результатов. Учитель, увлекаясь технологизацией процесса, зачастую «за деревьями не видит леса», то есть за процессом теряет ученика и его субъектность (внутренний мир ребенка с его переживаниями, чувствами, восприятием, его самость и индивидуальность). В таком случае способы постановки целей определяются через изучаемое содержание и через деятельность учителя. А знания приходится «вдалбливать в головы учащихся».

Технология «Педагогическое стимулирование саморазвития личности учащегося» побуждает разрабатывать цели через деятельность обучающихся и внутренние механизмы саморазвития личности ученика. В этом случае знания «мягко ложатся» на подготовленную почву в силу сформированности ценностных оснований личности и ее способности к рефлексии и самооценке, в результате раскрытия смыслов учения и овладения приёмами самоорганизации и саморегуляции. При таком подходе ученик переводится в позицию субъекта учения и познания. Грамотная постановка и реализация развивающих и воспитательных целей позволяет достичь более высоких результатов дидактических.

Становясь субъектом не только учения и познания, но всего учебно-воспитательного процесса, учащийся не просто «впитывает» знания, он соотносит их со своим житейским опытом и на основе рефлексии и самопознания включается в сложные процессы выбора, за которые необходимо нести в дальнейшем ответственность. Это выбор спецкурсов, факультативов, темпа освоения, форм выполнения заданий, участие в создании общешкольных норм и правил, гуманистического уклада жизни гимназии и т.д. Безусловно, субъектом образовательного процесса является и сам педагог, который не просто организатор, координатор, он – душа и суть этого процесса, его духовное ядро, вокруг которого идёт приращение и новых ценностей, и новых смыслов образования, и успешной жизнедеятельности взрослых и детей. У него ещё более ответственное право на выбор в извечных вопросах «чему учить?» и «как учить?», «заставлять?» или «побуждать?», «наказать?» или «понять и простить?».

Вводимые ФГОС нового поколения проектируют новые результаты образования: предметные, метапредметные и личностные. Задачи личностного развития выпускника требуют поиска личностно-ориентированных технологий обучения, направленных на стимулирование процессов саморазвития. Все они специфичны областью применения и имеют некоторые ограничения в образовательном процессе. Действенность таких технологий, как показал наш опыт, усиливается при параллельном применении дидактических и личностно-ориентированных образовательных технологий.

Мы исходим из того положения, что дальнейшее развитие гимназии как гуманитарного образовательного учреждения для учащихся с различным уровнем развития и высокой мотивацией к продолжению образования в высшем учебном заведении предопределяет необходимость выбора таких педагогических технологий, которые сумели бы обеспечить активизацию учебно-познавательной деятельности, саморегулятивное поведение ученика и на этой основе эффективное саморазвитие его личности.

Умение способствовать процессу постоянного самоизменения человека и восхождения его к более высокому уровню своего личностного развития является, по нашему мнению, высшим профессиональным

умением педагога, овладение которым в совершенстве, обеспечивает успех в его деятельности. Овладение этими умениями должно оказать влияние на личностное саморазвитие учащегося и укрепление его индивидуальности. Мы придерживаемся также позиции педагогов и психологов гуманистического направления Е.В. Бондаревской, Л.Н. Куликовой, Л.М. Митиной, А.Б. Орлова и др., которые утверждают, что любая педагогическая деятельность останется на уровне формального учительского ремесла, если в неё не будут превнесены личностные смыслы участников образовательного процесса. Поэтому мы рассматриваем педагогические технологии всего лишь как средство в проектировании гуманитарной образовательной среды гимназии и механизм поддержки личностного роста ученика в процессе познания мира и самопостроения своей личности. Главная цель – ученик, как целостная, гармоничная, творческая, способная к саморазвитию личность.

В технологии Монахова В.М. проектировочная деятельность учителя-предметника рассматривается как важный компонент всего целостного педагогического процесса, который обновляется в условиях модернизации и технологизации. Этой деятельности присущ преобразовательный характер, она трансформирует педагогический объект, имеет своим продуктом новшество и формирует познавательный аспект об объекте, оставляя объект в целостности.

Связь проектировочной деятельности с прогностическими, конструктивными, организаторскими, управленческими, рефлексивными, коммуникативными компонентами определяет ее ведущей, аккумулирующей в себе эти компоненты и развивающих их.

Как самостоятельная система проектировочная деятельность включает в себя: цель, средства, принципы, этапы, процедуры, результат, общую модель.

В нашем подходе значительное внимание уделяется раскрытию операционной основы проектировочной деятельности и рассматриваются три подхода к ее толкованию:

1) на основе действий (О.Н. Анисимов, И.С. Колесникова и др.); проектировочная деятельность представляется, как наиболее общая и универсальная технология, которая имеет в своей структуре этапы разработки, механизмы реализации и экспертизы;
2) на основе результата действий (В.М. Монахов, В.Р. Имакаев и др.); в данном подходе проектировочная деятельность – это инструментальная модель, которая позволит получить конкретный результат;
3) на основе ценностей и смыслов (Е.В. Бондаревская, Л.Н. Куликова, О.И. Лапицкий и др.); проектировочная деятельность позволяет личности увидеть горизонты «восхождения к самому себе лучшему», вычленить саморазвитие как ценностный компонент деятельности.

Установление связей между подходами позволило уточнить сущность технологизации педагогического проектирования. Она

заключается в достраивании общей модели проектировочной деятельности до инструментальной посредством технолого-методического насыщения компонентов общей модели, позволяющего создать проект (зафиксировать траекторию достижения цели) и реализовать его с гарантируемыми результатами. Первая модель отражает общие нормы проектировочной деятельности, даже если она осуществляется эвристически. Вторая (проект как последовательное уточнение траектории достижения конечного результата, включающий концептуальную, позиционную, образовательную, диагностическую, коррекционную составляющие) является трансформацией общих норм проектирования в образовательный процесс гимназии.

Исходя из выше сказанного, деятельность педагога по проектированию образовательного процесса трактуется нами как некоторая модель профессионально-педагогической деятельности по продумыванию, построению и реализации целостного процесса обучения, и личностного развития учащихся. Для ее осуществления важно обеспечить учителя инструментарием – моделью проектируемого процесса и эффективными технологиями.

В технологии В.М. Монахова процессы обучения и развития проектируются как параметрическая модель. Параметры такой модели определяется на основе следующих инновационных компонентов проектировочной деятельности учителя [2].

Параметр 1. Целеполагание (блок определения целей учебной деятельности). От ознакомления со стандартом к проектированию системы целей.

Параметр 2. Диагностика (блок самостоятельных и контрольно-диагностических заданий, определяющих степень усвоенности материала и затруднения ученика). Содержание стандарта реализуется в процессе самостоятельной работы учащегося.

Параметр 3. Дозирование домашнего задания (от уровня обязательного стандарта до продвинутого уровня, что должно обеспечить объективную диагностику степени затруднений и дальнейшего продвижения).

Параметр 4. Логическая структура учебного процесса (основывается на трёх уровнях: последовательность уроков, структура изучаемого материала, комплекс развивающих компонентов программы).

Параметр 5. Коррекционная деятельность (направленность на постоянную педагогическую поддержку обучающихся с разным уровнем освоения учебного материала).

Такие механизмы проектирования направлены на поиск наилучшего варианта самой модели в заданных условиях (особенности темы, уровень подготовленности класса, обеспеченность методическими и материальными ресурсами и т.д.). Понимание учителем связей между параметрами модели обеспечивают целостное представление процессов учения и преподавания в форме проекта.

В модели профессиональной деятельности педагога, по В.М. Монахову, важна не столько совокупность выделенных компонентов, сколько их осмысленная взаимосвязь и взаимодействие в целостной педагогической системе. В реальной педагогической практике учитель осваивает проектирование посредством данной инструментальной модели и её необходимых компонентов, представленных в таблице 1.

Таблица 1.

Параметры модели В. М. Монахова	Характер оптимизации
1. Постановка целей	Уточнение микроцелей обучения в контексте: а) всего содержания предмета; б) учебного года; в) изучаемой темы.
2. Диагностика	Оптимизация требований стандарта с учётом когнитивного развития учащихся
3. Дозирование домашнего задания.	Оптимизация самостоятельных заданий по количеству и степени трудности.
4. Логическая структура а) учебного содержания б) учебного процесса в) программ развития	Усовершенствование логической структуры учебного содержания в контексте: а) всего содержания предмета; б) учебного года; в) изучаемой темы. Построение системы уроков на основе оптимизированных параметров модели. Проектирование пространства саморазвития всех учащихся.
5. Коррекция	Непрерывная работа по пропедевтике ошибок учащихся, их коррекции и постоянной совместной рефлексии.

Данные положения явились основными и концептуальными для формирования инновационных механизмов проектировочной деятельности педагогов нашей гимназии.

Пятый год учителя гимназии работают по технологиям В.М. Монахова и О.И. Лапицкого, которые позволяют, на наш взгляд, реализовать принципы личностно-ориентированного и развивающего обучения.

Монахов В.М. предлагает доступную и технологически продуманную, систему оценки достижений обучающихся, которая обеспечивает:

- реальную гарантированность результатов обучения;
- продуктивное и комфортное взаимодействие педагогов и учащихся;
- реальное знание учащимися требований к оценке, нормам нагрузки, что способствует мотивации учения.

Лапицкий О.И. предлагает сочетать педагогическую оценку с самооценкой, внешний контроль с самоконтролем, развивая тем самым внутренний локус контроля; повышать уровень рефлексивности личности, что позволяет вести процесс обучения на высоких уровнях мыслительной деятельности анализа, синтеза и оценки; создавать условия для творческой самореализации учащихся различных склонностей и способностей [1].

Выбранная нами стратегия технологизации образовательного процесса в центре усилий ставит личность ученика с его правом выбора того уровня учения, который будет отвечать и образовательным потребностям обучающегося, и его ценностным установкам.

В наших исследованиях, проведённых ранее в ряде гимназий Амурской области, было доказано, что самоуправление и высокий уровень самоконтроля и самокоррекции в учении обладают мощным развивающим эффектом, формируя способность к осознанному, эффективному усвоению и освоению учебной информации, приобретению навыков умения учиться и в конечном итоге к саморазвитию личности [3].

Выбранные нами технологии обеспечивают гарантированный результат обучения и личностного развития в условиях комфортного педагогического взаимодействия.

Смоделированная нами технологическая карта урока задает новые правила взаимоотношений «учитель – ученик», которые ни один из субъектов не вправе нарушать.

Разработанные технологические карты дают возможность рефлексировать знания по заданной теме, что облегчает выход учащегося на контрольную диагностику. Такие уроки объединяют все показатели технологической карты и выводят как учителя, так и ученика в пространство саморазвития. Построение микроцелей стирает границы между учебными темами, позволяет видеть целостную картину познания мира, учит гимназиста планировать свою работу на уроке и дома.

Приведём пример технологической карты по теме «Логика» с использованием технологий Монахова В.М. и Лапицкого О.И.

Предмет: Информатика и информационные технологии.

Учитель: Красикова И.Р.

Тема: Таблицы истинности. Круги Эйлера.

Цели: 1) Выработать навыки составления таблиц истинности и оценки результатов с помощью кругов Эйлера.

2) Развивать навыки целеполагания, самоконтроля и самооценки как необходимых условий личностного саморазвития.

3) Воспитывать чувство ответственности за выбор и конечные результаты деятельности.

Таблица 2.

Содержание	Учебно-познавательная деятельность	
	Методический инструментарий учителя	Механизмы взаимодействия: учитель – ученик, ученик – учитель.
1. Анализ домашнего задания. Оценивание своего труда. Учитель показывает правильные ответы.	1. Методы коллективного обсуждения проделанной работы. Самоконтроль. Рефлексия.	1. Учащиеся оценивают свою работу, проводят анализ. Учитель показывает правильный ответ, ученики делятся трудностями друг с другом и учителем, совместно исправляют, корректируют свои ошибки. Тьюторское консультирование в ситуации выбора.
2. Постановочная часть: а) Постановка цели б) Объяснение нового материала: - построение таблиц истинности для логических формул, состоящих из 2-х простых высказываний; - построение таблиц истинности для логических формул, состоящих из 3-х простых высказываний; - построение таблиц истинности для логических формул, состоящих из 4-х простых высказываний; - построение кругов Эйлера к таблицам истинности.	2. а) Настрой на работу. Создание ситуации успеха. Обсуждение формата работы на уроке и выбора работать индивидуально или в микрогруппе. б) Постановка микроцелей изучения темы каждым учащимся на различных уровнях усвоения. в) Уточнение эталонов оценки и механизмов обратной связи и коррекции.	2. а) Восстанавливаются в памяти основные понятия, определения, характеристики, соответствующие данной теме (выявление связей с логикой). Проработка заданий по технологической карте. б) Учащиеся фиксируют основные положения теории в тетради. в) Тьюторское сопровождение работы с технологическими картами. г) Тьюторская поддержка руководителей разноуровневых микрогрупп.
3. Работа по технологической карте.	3. Учебное сотрудничество ученик – учитель, учитель – ученик. Форма работы: индивидуальная в сочетании с работой в микрогруппах.	3. В ходе работы учащиеся выполняют задания, анализируют, находят верные решения. Учитель фиксирует выполненные задания в карте учета. Учащиеся записывают решения на отдельном листе. Фасилитация осмысленного учения в ходе выполнения заданий.

4. Анализ проделанной работы. Оценивание своего труда. Домашнее задание (по выбору, где включены задания стандарта и повышенного уровня).	4. Обсуждение проделанной работы. Самоконтроль. Рефлексия. Помощь в определении смыслов дальнейшей учебно-познавательной деятельности.	4.Учащиеся оценивают свою работу в соответствии с эталонами оценки, проводят самоанализ, получают согласие тьютора на погружение в следующую работу.

При таком подходе к педагогическому проектированию на основе различных образовательных технологий процесс обучения всё больше направлен на развитие способностей самостоятельно и в сотрудничестве добывать знания, на формирование метапредметных компетенций, основанных на универсальных способах мышления и деятельности. Становление личности обучающегося происходит как самоопределение в развивающей образовательной среде, которая рассматривается нами как пространство творческого саморазвития педагогов и учащихся, где признаётся самоценность каждой личности.

Меняются миссия и критерий ценности учителя, он ценится не за умения трансформировать информацию, а организовывать процесс самообразования, саморазвития учащегося и себя самого. Это возможно, если технологизация педагогического процесса будет основываться как на теоретических, так и прикладных аспектах педагогического проектирования с использованием взаимно дополняющих образовательных технологий дидактической и личностно-ориентированной направленности.

🕮 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Лапицкий О.И. Педагогические условия саморазвития личности учащегося гимназии /О.И. Лапицкий. – Благовещенск : Изд-во БГПУ, 2008. – 258 с.
2. Монахов В.М. Как управлять вероятностью успешного достижения учащимися образовательного стандарта / В.М. Монахов, Е.В. Никулина, Е.Б. Майнагашева // Школьные технологии. - 2002. - № 1. - С. 35-46
3. Проектирование гуманитарной среды гимназии как среды саморазвития / Под ред. О. И. Лапицкого, М.: НИИ школьных технологий, 2009. - 224 с.

ОПЕРАЦИОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ МЫСЛИТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ: ФОРМИРОВАНИЕ И ПРОЯВЛЕНИЕ

The operating mechanisms of mental abilities: formation and manifestation

Макарова Карина Вячеславовна, *доктор психологических наук, профессор кафедры психологии младшего школьника МПГУ.*

mk-08@mail.ru

В статье рассматриваются вопросы формирования и проявления интеллектуальных операций в мыслительной деятельности и способностях, а также факторы воздействия на отбор интеллектуальных операций как механизмов мыслительных способностей для достижения цели деятельности.

The article deals with the formation and manifestation of intellectual operations in mental activity and abilities, the impacts on the selection of intellectual operations as the operating mechanism of mental abilities in order to achieve purpose of activity.

Ключевые слова: **мыслительные способности, механизмы способностей, операционные механизмы, интеллектуальные операции, деятельность.**

Key words: **mental abilities, mechanisms of abilities, operating mechanisms, intellectual operations activity.**

Мыслительные интеллектуальные операции имеют практическое деятельностное происхождение. Ученые, занимавшиеся исследованием формирования интеллектуальных операций и действий – Ж. Пиаже, С.Л. Рубинштейн, П.Я. Гальперин – едины в своих представлениях о зависимости между внутренними интеллектуальными операциями и внешними практическими действиями. Причем каждый из них подчеркивал, что развитие мыслительных интеллектуальных операций реализуется в действенном и речевом планах, которые взаимодействуют и проникают друг в друга, а каждая стадия формирования интеллектуальных операций, как бы подготавливает последующую. Но каждый ученый имел и собственные представления о мыслительном процессе и его операциях.

На *дооперациональной стадии* развития интеллектуальных операций, подчеркивал Ж. Пиаже, дети имеют слабые представления об обобщении и классификации объектов или событий (от 0 до двух лет). Лишь на стадии *конкретных операций* они начинают логически классифицировать по нескольким признакам и оперировать логическими понятиями (от 7 –до11-12 лет), и только на стадии *формальных операций* подростки анализируют задачи, овладевают сложным планированием и аналогиями.

П.Я. Гальперин [1] писал, что на начальных этапах формирования практических действий необходима ориентировочная основа в развернутой форме с реальными предметами, затем практическое действие проговаривается подробно вслух, а потом происходит его интериоризация во внутренний план, и оно превращается во внутреннее действие.

Первичное формирование интеллектуальной операции С.Л. Рубинштейн характеризует как практическое действие с предметами

без учета специфических особенностей предмета. Только на этапе «рассудочной мыслительной деятельности» действие определяется объектом и приобретает осмысленный характер. Операцию можно считать интеллектуальной, если она учитывает существенные условия объективной ситуации, в которой она совершается и оперирует предметами сообразно с их объективной природой и отношениями.

Реальное практическое действие, в которое включено мышление, превращается в интеллектуальное действие. «Все мыслительные операции (анализ, синтез и т.д.) возникли сначала как практические операции и, лишь затем стали операциями теоретического мышления» [5].

Продолжая традиции Ж. Пиаже и С.Л. Рубинштейна, современный взгляд на данную проблему транслирует в своих исследованиях В.Д. Шадриков. Он считает, что в развитии самого мышления требуется формирование умственных действий. Каждое действие имеет свой предмет, а для умственных действий предметом является содержание психики, которое состоит из мыслей и мысленных моделей. Озвучивание мысли в слове происходит на начальном этапе научения мышлению. Проговаривание мысли в слове организовывает приобретаемый опыт, помогает осознавать свои мысли, воспользоваться опытом другого человека [10]. Освоение в дальнейшем интеллектуальных операций позволяет работать с содержанием психики. Другими словами, при помощи интеллектуальных операций человек перерабатывает мысли-предметы, мысли-действия, мысли-смыслы.

Первоначально с образом восприятия связаны мысли, относящиеся к внешней стороне предмета, затем субъект пытается установить их значение и смысл, то есть интеллектуализировать, следовательно, автор приходит к тому, что мысли не только отражают качество вещи, но и преобразуются в субъективный образ [9,10]. Поэтому можно утверждать, что образ сопровождается субъективной системой мысли.

Интеллектуальная операция – это осознанное психическое действие, связанное с познанием и разрешением задач, стоящих перед индивидом. Познание осуществляется через познавательные процессы, функциональными механизмами которых выступают конкретные функциональные физиологические системы (восприятия, памяти, мышления). Операционные механизмы образуют систему приобретенных операций. Из этого следует, по В.Д. Шадрикову, что для реализации интеллектуальных операций необходима интеграция функциональных и операционных механизмов. При помощи интеллектуальных операций человек формирует процесс познания. [8]

На начальном уровне познания такие операции, как суждение, анализ, синтез и абстрагирование выделяют вещь из других вещей по совокупности функциональных свойств. Все остальные операции автор связывает с взаимодействием и установлением связи, то есть с возникновением мысли – это сопоставление, сравнение, различение, опосредование. С опорой на эти операции в развернутой форме возникают

аргументация, установление значений и смыслов, идентификация, доказательство, интерпретация, классификация, индукция и дедукция. По мнению В.Д. Шадрикова, существует группа операций, которые на понятийном уровне связывают мысли, а не только порождают их – это суждение, рассуждение и умозаключение.

В исследованиях В.Д. Шадрикова [10] мысль представлена трехкомпонентной структурой (потребностно-мотивационно-информационной субстанцией). В процессе интеллектуализации мысль наделяется значением и смыслом. Посредством значения ее понимают другие, посредством смысла она приобретает индивидуальное содержание. Мотивация и переживания направляют движение мыслей. Мышление свою функцию выполняет через переработку содержания психики, то есть интеллектуальными операциями перерабатываются и направляются мысли субъекта. Этому способствуют мотивация, переживания, а также цели сознательного субъекта деятельности.

В момент опредмечивания актуальные потребности организма мотивационное возбуждение воздействует на корковые клетки мозга, настраивая их на определенный диапазон поиска и отбора признаков предмета внешнего мира для удовлетворения потребностей [6]. Следовательно, образ предмета, соответствующий удовлетворению потребности, не конкретизируется, как с нашей точки зрения, нет и конкретных способов переработки информации и достижения конечной цели поведения. Содержанием психики, по В.Д. Шадрикову, являются предметные мысли [9], которые могут осознаваться или не осознаваться. Осознаваться может только то, что связано с деятельностью человека, его мотивами и целями, в частности, в творческой мыслительной деятельности. В ходе мыслительного процесса интеллектуальные операции систематизируются в определенные цепочки, которые автоматизируются и могут быть использованы субъектом на бессознательном уровне. Такая специфическая работа мышления закрепляется и преобразовывается в мыслительную способность[4]. Таким образом, формируясь в мышлении, интеллектуальные операции выступают операционными механизмами мыслительных способностей.

Но «интимные механизмы творческого мышления по большей части не осознаются, осознается лишь результат»[10]. Поэтому достижение продукта творческого мышления может осуществляться разной совокупностью интеллектуальных операций над определенным содержанием личностного сознания, которые В.Д. Шадриков называет мыслями. Мысли отражают индивидуальный опыт человека через сознание.

В нашем экспериментальном исследовании [2] мы создавали условия вхождения младших школьников (3 класс) в духовное мотивационное состояние путем прослушивания значимой музыки с последующим выполнением задания в котором была заложена возможность «выхода на пределы заданного».

Под духовным психическим состоянием мы понимаем такое состояние, которое характеризуется гармонизацией личности, устранением противоречий со средой, сосредоточением на познавательной проблеме, оно определяется духовными ценностями личности и способствует расширению информационной базы, подключает информационные ресурсы подсознания, тем самым повышая продуктивность мышления. Духовное состояние определяет отбор информации, характер её обработки и установление отношений и обобщений [7].

Под влиянием музыки актуализируется эмпатия на уровне исполнительного звена, которая способствует развитию духовного состояния, проявлению избирательной активности, отбору, рекомбинированию и развитию операционных механизмов мыслительных способностей [2]. В роли операционных механизмов выступают интеллектуальные операции.

В нашем экспериментальном исследовании диагностировались познавательная активность, операционные механизмы мышления, которые характеризуют уровень развития способности в деятельности и эмпатия детей. В нашем случае ученик проявляет сопереживания и подтверждает его при написании письма: в первом варианте – американскому мальчику (без предварительного воздействия музыки), во втором варианте – больному однокласснику (с предварительным прослушиванием музыки).

I вариант. Без предварительного прослушивания музыки.

Цель: диагностика проявления познавательной активности и операционных механизмов мышления и форм эмпатии в ситуации актуализации эмпатии на уровне исполнительного звена.

Инструкция: «Мальчик из города Вирджиния (США) попал в автомобильную катастрофу, находится в состоянии депрессии, ему необходимо общение. Если вы изъявляете такое желание, то можете написать письмо о своей школьной жизни, о своем родном городе, используя всё, что находится на партах (цветная бумага, клей, карандаши цветные, краски, фломастер, ножницы и т.д.).

II вариант. С предварительным прослушиванием музыки (6-8 минут).

Цель: диагностика проявления познавательной активности, операционных механизмов мышления и эмпатии в ситуации актуализации эмпатии на уровне исполнительного звена.

Инструкция: классный руководитель после урока природоведения сообщает о болезни нескольких одноклассников (была эпидемия краснухи), выражая пожелание довести до сведения больных материал урока.

- Ребята, вы можете написать письмо любому заболевшему однокласснику. В соседнем классе на партах найдете цветную бумагу, краски, карандаши, фломастеры, ножницы и т.д. Но прежде мы немного послушаем музыку.

При тщательном изучении продуктов деятельности – писем и рисунков детей, выявлялись операционные механизмы мышления и показатели форм проявления эмпатии :

а) вербальный вариант:

пок.1 – соотнесение;

пок.2 – ассоциация;

пок.3 – абстрагирование;

пок.4 – внутреннее планирование;

пок.5 – схематизация;

пок.6 – интенсионализация (механизм регуляции);

пок.7 – классификация;

б) невербальный (графический) вариант:

пок.8 – агглютинация;

пок.9 – проекция

пок.10 – интроекция

} идентификация

Агглютинация, проекция, интроекция – являются формами проявления эмпатии.

Пок.11 – познавательная активность, диагностировался нами как выход за пределы поставленной задачи – написания письма. В первом случае – с целью описать свой город, класс, школьную жизнь американскому мальчику, попавшему в аварию. Во втором случае – с целью описать тему урока по природоведению заболевшему однокласснику (наиболее интересный аспект).

При диагностике познавательной активности, операционных механизмов мышления и форм эмпатии в ситуации написания письма американскому мальчику, попавшему в автомобильную катастрофу, приняли участие 59 школьников из 80 (школа № 1057, по собственному желанию). Систему выполняемой деятельности детьми в целом можно назвать системой «выхода в пространство возможностей», поскольку она заключает в себе возможность неограниченного движения по собственной инициативе. Поставленная перед детьми задача является заданной деятельностью, а то, что ребенок представит в результате по собственной инициативе при условии актуализации эмпатии и является выходом в пространство возможностей. Перед написанием данного письма музыку не прослушивали.

Такая же модель деятельности была предложена учащимся при написании письма однокласснику, который по причине болезни пропустил материал урока природоведения.

Перед написанием письма однокласснику дети прослушивали музыку. В исследовании приняли участие 100 школьников, но для сравнения были отобраны работы 59 учащихся, писавших письмо американскому мальчику.

В табл. 1 зафиксирована частота использования операционных механизмов мышления и форм проявления эмпатии. На основе данных табл. 1 можно судить о количестве испытуемых, применивших операционные механизмы без и после прослушивания музыки.

Таблица 1.

Частота использования операционных механизмов мышления и форм проявления эмпатии

	Вербальный вариант							Невербальный (графический) вариант		
Механизмы	Соотнесение	ассоциация	абстрагирование	внутреннее планирование	схематизация	интенсионализация	классификация	агглютинация	Идентификация	
									Проекция	интроекция
Без музыки	33	17	11	35	19	5	46	0	5	0
С музыкой	32	26	19	24	27	19	33	8	30	8

Проанализировав результаты можно предположить, что прослушанная музыка и актуализированная эмпатия меняют качество проявления мышления. В вербальном варианте явно уменьшается использование классификации, внутреннего планирования, причем, классификацию используют как внутренний мнемический план действий, а не классифицируют самостоятельно в большинстве случаев; соотнесение почти без изменений (33-32); остальные операционные механизмы; ассоциация, абстрагирование, схематизация, интенсионализация – заметно увеличиваются в использовании. Сравнивая распределение операционных механизмов, можно проследить следующую закономерность: у учащихся, проявивших творческую познавательную активность, инициативу и вышедших за пределы поставленной задачи после прослушивания музыки, увеличивается использование интенсионализации, абстрагирования и уменьшается показатель внутреннего планирования, что указывает на его меньшую причастность к творческой деятельности. Число учащихся, проявивших ассоциацию, увеличилось, показатель классификации уменьшился, хотя результаты статистической обработки не позволяют утверждать о неслучайном характере изменений. В примерах учащихся

интенсионализация, характерная творческим работам, предшествует соотнесению, в котором ребенок, опираясь на свой собственный опыт, сравнивает отдельные стороны предметов и явлений и выходит на использование ассоциации и абстрагирования.

Статистическая обработка результатов эксперимента проводилась с использованием критерия Фишера (для выявления статистической значимости изменений в распределениях проявившихся операционных механизмов с предварительным прослушиванием музыки и без нее) и критерия МакНимара (для выявления значимости изменений, связанных с воздействием, в нашем случае музыки) [98]. Результаты представлены в Табл. 2.

Таблица 2.

Уровни значимости изменений по критерию Фишера и эффекта воздействия по критерию МакНимар

Критерии	Операционные механизмы						
	соотнесение	ассоциация	абстрагирование	внутреннее планирование	схематизация	интенсионализация	Классификация
Фишера	0.00	0.28	0.00	0.04	0.02	0.03	0.69
МакНимара	1.00	0.12	0.05	0.04	0.13	0.00	0.02

Изменения в распределении «соотнесения» статистически значимое (уровень значимости менее 0.01), но эффект воздействия музыки отсутствует. В «ассоциациях» статистически значимые изменения не произошли. В «абстрагировании» уровень значимости изменений менее 0.01, но уровень значимости от воздействия музыки порядка 0.05, что характеризует неслучайный характер изменений. Характер изменений «внутреннего планирования» неслучаен, он снизился под воздействием музыки (уровень значимости изменений и эффекта воздействия музыки порядка 0.04) и соответствует нашим представлениям о снижении использования данного операционного механизма ребенком в творческой деятельности. Использование «интенсионализации» детьми возросло после прослушивания музыки (уровень значимости изменений 0.03, эффект

воздействия музыки менее 0.01) это наиболее яркий, и неординарный регуляционный механизм в творческой деятельности ребенка.

Результаты представленного фрагмента экспериментального исследования демонстрируют тот факт, что действительно совокупность использованных операционных механизмов до прослушивания музыки и после меняется в данной выборке испытуемых. После прослушивания музыки актуализируется эмпатия уже как личностное качество. Она способствует развитию духовного состояния, деятельность становится творческой за счет выхода в пространство возможностей, меняются связи операционных механизмов, как и сама совокупность операционных механизмов, которыми пользуются учащиеся в деятельности.

🕮 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Гальперин П.Я. Лекции по психологии. – М.: Аст, 2008.
2. Макарова К.В.Развитие духовных способностей (на примере младших школьников): Дисс. … док. психол.наук. - М.: МПГУ, 2006.
3. Пиаже Ж. Речь и мышление ребенка. СПб.: Союз,1997.
4. Рубинштейн С.Л. О мышлении и путях его исследования. М.:АН СССР,1958.
5. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. СПб: Питер,1995.
6. Судаков К.В. Биологические мотивации. М.: Медицина, 1971.
7. Шадриков В.Д. Происхождение человечности. – М.: Логос,1999.
8. Шадриков В.Д. Интеллектуальные операции. – М.: Университетская книга, Логос, 2006.
9. Шадриков В.Д. Мысль и познание. М.: Логос, 2014.
10. Шадриков В.Д.Эволюция мысли. Как человек научился мыслить: монография /В.Д. Шадриков. – М.: Университетская книга, 2016.

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАК НАУЧНАЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЬ И УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

Theory and a vocational training as a scientific profession and academic discipline

Маркова Светлана Михайловна, *доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой профессионального образования и управления образовательными системами, ФГБОУ ВО Нижегородский государственный педагогический университет им. Козьмы Минина.*

ngpu.profped@yandex.ru

Цыплакова Светлана Анатольевна*, кандидат педагогических наук, доцент кафедры профессионального образования и управления образовательными системами, ФГБОУ ВО Нижегородский государственный педагогический университет им. Козьмы Минина.*

ngpu.profped@yandex.ru

В статье раскрываются два подхода к теории и методике профессионального образования: как научная специальность и учебная дисциплина. Как научная специальность теория и методика профессионального образования представляет собой совокупность знаний, умений и навыков, приобретенных на базе высшего образования в результате проведения самостоятельной творческой работы по постановке и решению профессиональных задач в рамках педагогической науки; выделены области научного исследования. Как учебная дисциплина теория и методика профессионального образования, строится на основе целей и задач обучения и развития обучающихся, требований федеральных государственных образовательных стандартов и профессионального стандарта, а также в соответствии с логикой профессионально-педагогической деятельности. Выделены особенности теории и методики профессионального образования как феномена более высокого порядка, структура которого составляет единство двух ипостасей, составляющих системообразующий фактор ее построения как научно-педагогическая система.

The article describes two approaches to theory and methodology of professional education as a scientific profession and academic discipline. As a scientific theory, and specialized vocational training is a combination of knowledge and skills acquired on the basis of higher education as a result of independent creative work on the formulation and solution of professional tasks in the framework of science teaching; highlighted areas of scientific research. As an academic discipline theory and methods of professional education, based on the goals and objectives of the training and development of students, the requirements of the federal state educational standards and professional standards, as well as in accordance with the logic of the professional-pedagogical activity. The features of the theory and methodology of professional education as a phenomenon of a higher order, the structure of which is the unity of the two forms that make up the backbone factor of its construction as a scientific and educational system.

Ключевые слова: **теория и методика профессионального образования, научная специальность, учебная дисциплина, подготовка кадров высшей квалификации, научное исследование.**

Keywords: **theory and methods of professional education, scientific specialty, academic discipline, training of highly qualified personnel, scientific research.**

Развитие профессионального образования является одной из важнейших задач образовательной системы. Разрабатывая научную основу теории и методики профессионального образования, мы исходили из следующего определения профессионального образования: «профессиональное образование – профессионально-педагогическая система, включающая цели, содержание, педагогический и производственный процессы, реализующаяся на основе законов производства и педагогики».

Теория и методика профессионального образования рассматривается с точки зрения двух ипостасей: как научная специальность и как учебная дисциплина.

Получение образования по научной специальности (теория и методика профессионального образования) осуществляется по программе аспирантуры в процессе подготовки кадров высшей квалификации.

Подготовка кадров высшей квалификации отвечает требованиям к научно-педагогическим кадрам и определяет также их качества:

- способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;
- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- владение культурой научного исследования в области педагогических наук, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий;
- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;
- владение методологией и методами педагогического исследования;
- способность интерпретировать результаты педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших исследований;
- готовность организовать работу исследовательского коллектива в области педагогических наук [11].

Подготовка кадров высшей квалификации включает исследование педагогических процессов, образовательных систем и их закономерностей, разработку и реализацию педагогических технологий для решения задач образования, науки и социальной сферы, в результате чего выпускники готовы осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области профессионального образования.

Теория и методика профессионального образования как научная специальность реализует и науковедческий подход, что предполагает глубокий теоретический анализ научной информации, идей, гипотез и концепции в информационном обществе. Развитие науковедческого направления в понимании научной специальности позволяет выявить следующие ее функции:

- прогностическую: предвидение изменений в природе и обществе, в человеке и познании;
- аналитическую: осмысление реальной действительности, ее анализ, оценка;
- ориентационную: осведомленность в условиях реальной жизни, практике, в человеческих отношениях, политике, религии, выбор оптимальных из них;
- инновационную: проникновение открытий в науку, общественную практику, культуру, здравоохранение, образование;
- моделирующую: создание идеальных схем, моделей происходящих процессов и явлений, прошлого, настоящего и будущего;
- информационную: обеспечение связи и взаимопонимания между странами, общественными системами, отраслями производства, наукой, культурой и др.;
- оптимизирующую: обеспечение оптимального решения проблем, возникающих перед человеком и обществом;
- системообразующую: образование из разрозненных сведений, фактов системы знаний, представлений в виде концепций и теорий, определяющих сознание и самосознание человека и человечества.

Научная специальность (теория и методика профессионального образования) отражает в себе свойства и особенности развития научных знаний:

Расширение научных знаний осуществляется за счет саморазвития педагогической науки (обогащение терминологии, аппарата, модельное циркулирование информации, взаимосвязь идей).

Педагогическая значимость научных знаний обусловлена закономерностями развития изучаемого явления или процесса, практической необходимостью, значимостью и культурной составляющей.

Генерация научных знаний зависит от научного сотворчества (международное сотрудничество, научные школы, научные сообщества, взаимодействие отдельных ученых).

Проектирование научных знаний связано с деятельностью исследователя в конкретном научном коллективе, научной программе.

Научное исследование в области теории и методики профессионального образования рассматривается как форма отражения педагогической действительности и духовного освоения мира, вид познавательной деятельности как процесс целенаправленного, систематического изучения явлений педагогической действительности и выработки новых научных знаний; как форма реализации научного

познания, функцией которого становится получение и теоретическая систематизация объективных знаний педагогической действительности [2].

Проведенное исследование позволило выделить следующие свойства научно-исследовательской деятельности педагога профессионального обучения:

- целенаправленность (через поставленные цели решение четко сформулированных задач);
- системность (приведение в системное соответствие целей, задач, процесса и результатов);
- поиск нового – гипотетическое выдвижение и обоснование оригинальных идей и поиск путей их реализации, новое представление уже известных фактов и событий и пр.;
- строгая воспроизводимость, доказательность, объективность, обоснованность обобщений и выводов.

Теория и методика профессионального образования как научная специальность направлена на решение научных проблем, связанных с профессиональной подготовкой рабочих и специалистов в различных типах средних и высших профессиональных учебных заведений [3].

Теория и методика профессионального образования имеет специфические особенности в исследовании объектов на основе анализа многообразия взаимосвязей науки и труда; науки, техники и производства; видов профессиональной деятельности; общеобразовательной и профессиональной подготовки; педагогического и производственного процессов.

Исследования в области профессиональной подготовки рабочих и специалистов опираются на данные об изменениях в содержании труда рабочих, о профессионально-квалификационной структуре рабочих, тенденциях научно-технического прогресса. В связи с этим необходимо проведение социально-экономических исследований, на базе которых определяется уровень и содержание образования, процесс управления познавательной деятельностью обучающихся в соответствии с поставленными целями профессионального образования [10, 11].

Выбор исследования в области теории и методики профессионального образования определяется субъективными (необходимость овладения смежными специальностями, обособленность исследований) и объективными (потребности образовательной практики, высокие темпы развития профессионального образования и т.д.) факторами.

В связи с этим исследования в области теории и методики профессионального образования посвящены разработке концепций, закономерностей, принципов развития объектов профессионального образования; созданию моделей процесса обучения, моделей педагогических ситуаций.

Научная специальность понимается как совокупность знаний, умений и навыков, приобретенных на базе высшего образования

в результате проведения самостоятельной творческой работы по постановке и решению профессиональных задач в рамках педагогической науки.

Таким образом, теория и методика профессионального образования как научная специальность предполагает организацию и проведение исследований в следующих областях [3]:

- специфика подготовки специалистов в различных типах учебных заведений;
- проблемы теории и методики профессионального образования в различных типах учебных заведений;
- технология создания вариативных образовательных программ;
- проблемы и перспективы многоуровневой подготовки в высших учебных заведениях;
- высшее экономическое образование: содержание, формы и методы;
- высшее техническое образование: содержание, формы и методы;
- высшее сельскохозяйственное образование: содержание, формы и методы;
- высшее педагогическое образование: содержание, формы и методы;
- высшее медицинское образование: содержание, формы и методы;
- маркетинг и менеджмент в подготовке специалиста народного хозяйства;
- управление образовательными системами;
- профессионально-педагогическая подготовка специалистов;
- проблемы теории и методики непрерывного образования.

Теория и методика профессионального образования как учебная дисциплина представляет собой систему профессиональных знаний, умений, компетенций на основе взаимосвязи теоретического и практического обучения и логики профессионально-педагогической деятельности [8].

Как учебная дисциплина теория и методика профессионального образования строится на основе целей и задач обучения и развития обучающихся, требований федеральных государственных образовательных стандартов и профессионального стандарта, а также в соответствии с логикой профессионально-педагогической деятельности.

Логика профессионально-педагогической деятельности выражает научно-практическую последовательность формирования системы знаний, умений и навыков, способов профессионально-педагогической деятельности, развитие духовно-нравственных, мировоззренческих, эстетических качеств будущего педагога профессионального обучения.

Детерминантами теории и методики профессионального образования являются виды профессионально-педагогической деятельности, а также социальные цели развития личности, принципы, способы и особенности формирования профессионального мастерства, психофизиологические особенности профессии [6].

Основой содержания учебной дисциплины являются цели развития личности, принципы и технологии обучения, виды профессионально-педагогической деятельности.

Систематизация учебного материала осуществляется через взаимосвязь учебно-познавательной и учебно-профессиональной деятельности; теории и практики обучения; обучения и научно-исследовательской деятельности.

Динамичность рассматриваемой учебной дисциплины определяется научно-техническими процессами, развитием научно-педагогических, научно-профессиональных знаний. В связи с чем самостоятельная, учебно-познавательная, творческая деятельность будущего педагога профессионального обучения является необходимым условием профессионально-педагогического образования. Содержание учебной дисциплины имеет творческий характер, включает научные основы профессионального обучения, системы производственного обучения, системы профессионального воспитания, управленческие механизмы педагогического процесса [7].

Теоретическая часть теории и методики профессионального обучения включает систему методолого-педагогических, профессионально-педагогических, профессионально-технологических, социально-педагогических знаний, норм и ценностей.

Практическая часть теории и методики профессионального образования имеет деятельностный характер, включающий процесс формирования профессиональной компетентности через использование педагогических и информационных технологий [5, 12, 13, 14, 15].

В педагогическом процессе происходит адаптация обучающихся к профессионально-педагогической деятельности, формируются профессиональные компетенции, обучающиеся овладевают учебно-профессиональной, научно-исследовательской, образовательно-проектировочной, организационно-технологической деятельностями.

Содержание теории и методики профессионального обучения направлено на социализацию и профессионализацию личности будущего педагога на основе личностно-ориентированного, технологического, системного, компетентностного подходов.

Возрастание роли научных исследований в профессионально-педагогической деятельности вызывает качественные изменения в содержании учебной дисциплины теория и методика профессионального образования.

Научно-исследовательская деятельность обеспечивает взаимосвязь теоретической и практической подготовки, генерацию знаний, умений, норм и ценностей; системность, преемственность, технологичность профессионального обучения.

Взаимодействие учебно-профессиональной и научно-исследовательской деятельности обучающихся осуществляется через

овладение научными понятиями в процессе теоретического обучения и практической профессионально-педагогической деятельности [8].

Учебная дисциплина теория и методика профессионального образования имеет больше дидактических возможностей для формирования профессиональных компетенций будущих педагогов профессионального обучения, содержание и характеристика труда которых требует фундаментальных знаний всех сторон обучения и видов деятельности.

Краткое рассмотрение теории и методики профессионального образования как научной специальности и учебной дисциплины позволяет сделать вывод, что теория и методика профессионального образования является феноменом более высокого порядка и его структура составляет единство двух ипостасей, составляющих системообразующий фактор ее построения как научно-педагогической системы.

Итак, теория и методика профессионального образования рассматривается не только как совокупность отдельных компонентов, но и как целостное самостоятельное явление, которое имеет свои специфические закономерности. Методологическими предпосылками обоснования такого научно-педагогического феномена служат идеи всеобщей связи явлений мира, теория деятельности, общая теория социализации и профессионализации личности, комплексный и системный подходы, законы развития общественного производства, компетентностный и технологический подходы, позволяющие установить существенные закономерные связи теории и методики профессионального образования.

🕮 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ваганова О.И. Профессионально-педагогическое образование: сущность и структура / Нижний Новгород, 2011.
2. Бордовская Н.В. Диалектика педагогического исследования / СПб.: Изд-во РХГИ, 2001. – 512 с.
3. Загузов Н.И. Подготовка и защита диссертации по педагогике: Научно-методическое пособие /Министерство общего и профессионального образования РФ; Институт развития профессионального образования. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский дом Ореол-Лайн, 1998. – 192 с.
4. Кубрушко П.Ф., Назарова Л.И. Тенденции развития теории и практики профессионально-педагогического образования // В сборнике: ИНЖЕНЕРНАЯ ПЕДАГОГИКА Москва, 2015. С. 10-17.
5. Маркова С.М. Теория и методика профессионального образования: учебное пособие / Н. Новгород: НГПУ им. К. Минина, 2013 - 86 с.
6. Маркова С.М., Полунин В.Ю. Теория и методика профессионального образования: теоретические основы // Вестник Московского государственного гуманитарного университета им. М.А. Шолохова. Педагогика и психология. 2013. № 4. С. 40-44.

7. Маркова С.М. Проектирование педагогических систем и их реализация в условиях региональной системы профессионального образования (на примере Мининского университета): монография. М.: ФЛИНТА; Нижний Новгород: Мининский университет, 2017. 168 с.
8. Полунин В.Ю. «Теория и методика профессионального образования» как учебный предмет // Теория и практика общественного развития. 2015. № 19. С. 217-219.
9. Ткаченко Е.В. Непрерывное профессиональное образование России: проблемы и перспективы // Отечественная и зарубежная педагогика. 2015. № 3. С. 11-22.
10. Ткаченко Е.В., Смирнов И.П. Концептуальная идея стратегии профессионального образования // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2014. № 1 (13). С. 6-10.
11. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. № 902
12. Бахтиярова, Л.Н. Компьютерные технологии как средство подготовки студентов к профессиональной деятельности: монография / Л.Н. Бахтиярова, А.А. Червова. – Н.Новгород: ВГИПА, 2003. – 205 с.
13. Груздева, М.Л. Создание профессионально-ориентированной среды для информационной подготовки студентов вуза - будущих менеджеров / М.Л. Груздева, А.А. Червова // Наука и школа. – 2008. – № 3. – С. 26-28
14. Киреева, Ю.Г. Математическое мышление как основа фундаментализации профессиональной подготовки специалиста / Ю.Г. Киреева, А.А. Червова // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева. – 2013. – № 4. – С. 104.
15. Золотухина, Е.Н. Сущность и основные компоненты педагогической культуры преподавателя высшей школы / Е.Н. Золотухина, А.А. Червова // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. Серия: Педагогика. Психология. Социальная работа. Ювенология. Социокинетика. – 2009. – Т. 15. – № 4. – С. 56-58.

ИНТЕГРАЦИЯ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Integration of scientific knowledge in the preparation on the professional activity of the future teachers of vocational training

***Химматалиев Дустназар Омонович**, старший научный сотрудник-исследователь, Ташкентский институт ирригации и мелиорации.*

d.ximmataliev@mail.ru

Обосновывается необходимость интеграции научных знаний при обучении будущих учителей профессионального образования по направлению «Профессионального образования» на основе цикловых, междисциплинарных и внутридисциплинарных связей; рассмотрены виды междисциплинарной интеграции; раскрыта последовательность интеграции научных знаний.

The necessity of the integration of scientific knowledge in the training of future teachers of vocational training in the direction of "education" on the basis of cycle, interdisciplinary and intradisciplinary relations; The types of interdisciplinary integration; revealed a sequence of integration of scientific knowledge.

Ключевые слова: **интеграция, интеграция в образовании, цикловые связи, междисциплинарные связи, внутридисциплинарные связи.**

Keywords: **integration, integration in education, cyclic communication, interdisciplinary communication, internal disciplinary communication.**

Интеграция научных знаний предъявляет новые требования к специалистам. Возрастает роль знаний человека в области смежных с его специальностью наук и умений комплексно применять их при решении профессиональных задач. Все это создает ситуацию интеграции различных областей педагогических знаний и искусства обучения в единую систему, имеющую значительно большую продуктивность на практике. При интеграции содержания дисциплин процесс обучения проходит на высоком уровне системности знаний; развивается сотрудничество педагогов; формируются убеждения у студентов в связности дисциплин, в целостности мира. Так как интерес к проблеме подготовки специалиста к профессиональной деятельности у ученых не ослабевает, в этой статье мы акцентируем внимание на повышении качества профессиональной подготовки учителей технологии путем междисциплинарной интеграции.

Введение в школьные программы предметной образовательной области предъявило новые требования к профессиональной подготовке учителей по направлению 5111000 «Профессиональное образование». Профессиональная школа должна стремиться функционировать в режиме опережения изменений общественного устройства.

Под интеграцией понимается сторона процесса развития, связанная с объединением в целое ранее разрозненных частей и элементов. Интеграция в образовании - объединение, органическое слияние

образовательных учреждений, систем, содержания образовательных программ разных предметов или предметных областей [1].

При рассмотрении вопросов интеграции в образовательном процессе внимание уделяется прежде всего содержанию образования. При этом могут рассматриваться взаимосвязи: цикловые (между циклами учебных дисциплин); междисциплинарные (между учебными дисциплинами); внутридисциплинарные (между содержанием, отраженным в разделах, главах, параграфах учебников и пособиях по учебным дисциплинам).

Таким образом, интеграция научных знаний осуществляется на основе цикловых, междисциплинарных и внутридисциплинарных связей и представляет собой логически завершенную структуру многодисциплинарного знания. Такая интеграция не просто дополняет содержание одной дисциплины знаниями из другой, а объединяет их и обеспечивает не узкодисциплинарную подготовку, а деятельностную, формирующую профессионально важные умения, навыки и качества личности. Обучение в этом случае организовано как процесс накопления, переработки и использования разнодисциплинарной информации, т. е. как усвоение интегративного учебного содержания цикла дисциплин [2, 16-18].

Цикловые, междисциплинарные и внутридисциплинарные связи - это объективно существующие связи между информацией из разных или смежных областей науки, входящие в содержание образования. Они отражают системность информации в сознании студентов и делают знания более прочными, структурированными, гибкими [3, 84-88].

В.Т. Фоменко выделил виды междисциплинарной интеграции по способу развертывания содержания во времени: «вертикальная» междисциплинарная интеграция - логические и временные отношения не совпадают; «горизонтальная» интеграция - блоки выбранных дисциплин изучаются одновременно, параллельно, но с различной степенью взаимопроникновения. [4, с. 208-209].

Междисциплинарная интеграция является актуальным средством системного подхода к обучению студентов. Наличие междисциплинарных связей в рабочих программах позволяет создать у обучающихся представление о системах понятий, универсальных законах, об общих теориях и комплексных проблемах. Междисциплинарное согласование производится в пределах циклов и не только одного курса (т. е. по горизонтали), но и на протяжении ряда лет (по вертикали).

Рассмотрим последовательность работы преподавателей по интеграции научных знаний:

1. Изучение государственного образовательного стандарта по специальности или направлению.

Государственные образовательные стандарты определяют обязательный минимум содержания основных образовательных программ, максимальный объем учебной нагрузки обучающихся, требования к уровню подготовки выпускников. На основе стандартов разрабатываются

учебно-методические документы, в том числе учебный план и рабочие программы.

2. Составление учебного плана по специальности или направлению с учетом междисциплинарной.

Учебный план разбивает содержание образовательной программы по учебным курсам, дисциплинам и годам обучения, т. е. является годовым календарным учебным графиком. Он должен составляться с учетом междисциплинарной значимости учебного курса. Анализ каждого элемента содержания учебного курса проводится с учетом специфики содержания обучения по другим дисциплинам и содержания практической деятельности студента, связанной с усвоением учебной информации, т. е. должны соблюдаться междисциплинарные связи.

Междисциплинарные связи - это взаимная согласованность учебных программ, обусловленная системой наук и дидактическими целями [1].

3. Создание совета по циклу дисциплин.

Учебный план по специальности или направлению состоит из образовательных блоков (циклов). Например, в учебный план по направлению «Профессионального образования» входят следующие циклы: общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин; общих математических и естественно-научных дисциплин; общепрофессиональных дисциплин (*профессионально-педагогические предметы*); специальных дисциплин; дисциплины специализации. Для каждого цикла дисциплин предлагается создать советы, которые должны состоять из преподавателей, проводящих занятия со студентами по дисциплинам из данного цикла.

4. Заполнение преподавателями карты основных понятий и терминов.

Каждый преподаватель знакомит остальных преподавателей с темами своей дисциплины, по ним выписывает основные термины и понятия.

5. Создание банка ключевых междисциплинарных терминов и понятий для каждого цикла дисциплин.

За основу междисциплинарных связей, учитывая их многоуровневость, берут ключевые термины и понятия, обладающие близостью и сходством объектов и предметов изучения. Совет преподавателей по определенному циклу дисциплин создает базовый банк ключевых междисциплинарных понятий и терминов, основанный на сквозных междисциплинарных связях.

6. Определение порядка усвоения студентами этих терминов и понятий согласно учебному плану.

Необходимо составить график по усвоению учащимися терминов и понятий по циклу дисциплин. На тех дисциплинах, которые по учебному плану изучаются раньше, преподаватели дают определенные понятия и термины. При изучении следующей дисциплины преподаватель может при

помощи входного контроля оценить знания студентов по терминам предыдущей дисциплины и продолжить обучение следующим понятиям по графику.

7. Разработка преподавателями рабочих программ дисциплин, ориентированных на базовый банк ключевых междисциплинарных терминов и понятий.

Рабочая программа по дисциплине должна составляться с учетом внутридисциплинарной значимости разделов и тем учебного курса, а также трудностей и последовательности их усвоения студентами. Внутридисциплинарную значимость раздела или темы учебного курса следует определять, устанавливая логические связи между ними (входящие и итоговые), в зависимости от того, какую роль раздел или тема играют по отношению к сравниваемой с ними (управляющую или управляемую).

8. Составление преподавателями тестов «входного» контроля знаний по понятиям и терминам, изученных студентами по другим дисциплинам, обладающих близостью и сходством объектов и предметов изучения. С этой целью используется банк ключевых междисциплинарных терминов и понятий для цикла дисциплин.

9. Создание единого словаря терминов и понятий по определенному циклу дисциплин специальности.

Совет преподавателей по определенному циклу дисциплин может издать типографским способом единый словарь терминов и понятий, который будет доступен каждому студенту. Постоянно работая с таким словарем, студент лучше усвоит содержание данных дисциплин. Преподаватели могут проводить терминологический контроль знаний на лекциях, практических занятиях, зачетах.

Интеграция научных знаний, цикловых, междисциплинарных и внутридисциплинарных связей отражает комплексный подход к воспитанию и обучению, позволяет вычленить как главные элементы содержания образования, так и взаимосвязи между дисциплинами. Междисциплинарная интеграция формирует конкретные знания будущих учителей профессионального образования, раскрывает гносеологические проблемы, без которых невозможно системное усвоение основ наук.

🕮 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Педагогика: Большая современная энциклопедия / сост. Е. С. Рапацевич. Мн.: «Современное слово», 2005. 720 с.
2. Бушковская Е. А. Организация сопровождения совершенствования педагогического мастерства, основанного на профессиональных знаниях междисциплинарности и непрерывном развитии личности учителя // Вестн. Томского гос. пед. ун-та. 2008, № 3. С. 12-16.
3. Тищенкова А. В. Интегрированная система подготовки специалистов инженерного профиля // Вестн. Томского гос. пед. ун-та. 2009. № 5. С. 84-88.

4. Педагогические технологии: учеб. пос. для студ. педагогических специальностей / под общ. ред. В.С. Кукушина. Серия «Педагогическое образование». М.: ИКЦ «Март», 2004. 336 с.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КВЕСТ – КАК ИННОВАЦИОННОЕ СРЕДСТВО ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ НАНОТЕХНОЛОГИЙ

Educational quest - as innovative means for the study of nanotechnologies

Шигарева Елена Николаевна, *ассистент кафедры технологии и методики преподавания технологии, ФГБОУ ВО Вятский государственный университет, г. Киров.*

6shen@rambler.ru

В статье рассматривается вопрос об актуальности модернизации содержания технологической подготовки обучающихся младших классов. Предложена модель изучения элементов нанотехнологий посредством образовательного квеста «Путеводитель НАНОведа» в условиях дополнительного технологического образования.

The article discusses the relevance of the content of the modernization process of preparation of students of junior classes. A model for the study of nanotechnology elements through educational quest "Guide NANOveda" in terms of additional technological education.

Ключевые слова: **дополнительное технологическое образование, нанотехнологии, дистанционное обучение, высокие технологии, образовательный квест.**

Keywords: **additional technological education, nanotechnologies, distance educating, high-tech, educational quest.**

Необходимость быстро ориентироваться во все ускоряющемся информационном потоке, быстро принимать решения и организовывать их воплощение приводят к новому социальному заказу в образовании [7].

Быстрая смена технологий требует соответствующей перестройки направления деятельности трудящихся, которые в течении своей трудовой жизни должны 4-5 раз менять сферу деятельности, получая высокую квалификацию, для реализации новых высоких технологий. Отсюда вытекает необходимость непрерывного технологического образования людей [14].

Анализируя Федеральные государственные образовательные стандарты школьного образования [10,11], мы отмечаем, что в них педагогические задачи направлены на воспитание и развитие качеств личности школьников, отвечающих требованиям информационного общества (мобильность, самообразование, коммуникабельность). Кроме этого поставлены задачи по разработке такого **содержания** и **технологий** образования, которые определяют пути и способы достижения познавательного развития обучающихся.

В направлении обновления содержания образования можно отметить следующее: стремительное развитие высоких технологий и потребность в специалистах в сфере высоких технологий диктуют в свою очередь необходимость корректировки содержания предметной области «Технология» наполняя его основами понятий из дисциплин естественнонаучного цикла, тем самым формируя познавательный интерес

обучающихся к основам наук и развивая инновационный тип технологического мышления.

Начиная с 1992 г., в концепции и программах «Технологии» отмечалась необходимость изучения современных и перспективных технологий создания новых материалов (наноматериалы, биопластмассы, генетически модифицированные продукты и др.), преобразования материалов (нанотехнологии, лазерные технологии и т.п.), энергии (технологии энергосбережения альтернативная энергетика, биотопливо и т. п.) и информации (развитие компьютерной техники, умные дома, Глонасс и др), новые транспортные технологии (электромобили, самолеты из новых конструктивных материалов) и технологии устойчивого развития (материалосбережение, переработка отходов и др.) [14].

Исходя из анализа практики технологической подготовки обучающихся с 1992г. по настоящее время, очевидно, что задача по обновлению содержания технологического образования является актуальной. Приходится констатировать, что содержание предметной области «Технология» пока отстает от социальных и производственных вызовов XXI века. Такие вопросы как, основы автоматизации технологических процессов, изучение современного промышленного производства и оборудования, изучение так называемых «высоких» технологий, остаются за гранью предметной области «Технология» в рамках школьного образования.

Мы предполагаем, что введение инновационного содержания технологической подготовки обучающихся, в систему дополнительного образования детей, будет способствовать формированию познавательного интереса и стойких мотивов учебной деятельности за счет следующих факторов: новизна содержания изучаемого материала; обновление уже усвоенных знаний; опора на исторические факты, повлиявшие на развитие технологий; современные достижения науки; практическая значимость предлагаемого содержания, возможность проектирования пространства персонального образовательного маршрута для самореализации личности.

Задаваясь вопросом, какие из современных технологий взять за основу изучения в технологическом образовании, мы проанализировали приоритетные направления развития науки технологий и техники, утвержденные Указом президента РФ от 07.07.2011 № 899 «Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий РФ». В результате проведенного анализа было определено, что именно нанотехнологии наряду с информационно-телекоммуникационными технологиями, науками о жизни, биотехнологиями являются фундаментом научно-технической революции в XXI веке [16].

С 2009 года на кафедре технологии и методики преподавания технологии Вятского государственного гуманитарного университета (в настоящее время ВятГУ) осуществляется разработка, апробация и корректировка методики по изучению элементов нанотехнологий

обучающимися младших классов в дополнительном технологическом образовании.

На поисковом этапе проектирования инновационного содержания дополнительной технологической подготовки обучающихся, нами было выполнено следующее:

- проведен анализ научно-популярной литературы и содержания элективных курсов, учебных пособий по изучению нанотехнологий [1, 2, 3, 5, 6, 9];
- проведен анализ опыта педагогов по вопросам преподавания основ нанотехнологий в различных регионах России;
- осуществлен поиск новых методических средств и методов для создания эффективных условий развития познавательной активности обучающихся.

Особенностью разработанной методики по изучению элементов нанотехнологий является ее реализация посредством образовательного квеста.

Само английское слово «quest» можно трактовать как «поиск» или даже «приключение». Собственно, на поиске решения для какой-то конкретно поставленной задачи и основаны квест-технологии в образовании [8].

В качестве интерактивного средства для изучения нанотехнологий, образовательный квест нами был выбран не случайно. Данная технология имеет ряд преимуществ: формирование и развитие познавательной активности обучающихся за счет использования компьютерной техники и за счет вовлечения их в сферу интеллектуальной естественнонаучной деятельности; участие в квесте в любое свободное для обучающегося время, но с учетом временных ограничений на выполнение запланированных заданий; отсутствие необходимости закупать дорогостоящее оборудование для проведения практических занятий; развитие навыков взаимодействия и коммуникации; привлечение большого количества участников квеста за счет возможности дистанционного участия.

Выделяют несколько видов квестов: линейные (решение одной задачи дает возможность решать следующую); штурмовые (с помощью контрольных подсказок участник сам выбирает способ решения задачи); кольцевые (по сути, тот же линейный квест только для нескольких команд, стартующих из разных точек).

Структуру образовательного квеста можно характеризовать наличием следующих составляющих: постановка задачи; этапы прохождения квеста; порядок выполнения заданий; наличие штрафов, поощрений; система подсказок; конечный результат.

При составлении заданий образовательного квеста следует опираться на нормативные документы [12], регламентирующие организационные, возрастные и временные ограничения при работе за компьютером.

На основе характеристик квест технологий, требований к структуре квестов, санитарных норм по использованию компьютерной техники обучающимися разработан образовательный квест «Путеводитель НАНОведа» (https://sites.google.com/site/putevoditelnanoveda).

Цель образовательного квеста состоит в пропедевтическом знакомстве обучающихся с элементами нанотехнологий.

Одной из ведущих задач квеста является: развитие познавательной активности обучающихся к изучению современных технологий, а также популяризация основ наук и элементов научных знаний.

Обучение школьников по представленной методике рекомендуется в центрах дополнительного образования и во внеурочной деятельности общеобразовательных школ.

Квест «Путеводитель НАНОведа» разработан в виде путешествия по станциям, во время посещения которых обучающиеся: узнают, почему, когда мы рисуем карандашом по листку бумаги, остается след? Как происходят открытия и изобретения? Можно ли увидеть невидимое? Узнают что такое «нано»; знакомятся с новыми направлениями науки и техники (биомиметика, нанолитография и др.); получают представление об инновационном оборудовании, используемом для исследований поверхностей объектов в области нанотехнологий; заглядывают в мир профессий прошлого, настоящего и будущего; становятся участниками викторин и дистанционных конкурсов.

Название станций и краткое их содержание представлено в таблице 1.

Таблица 1.

Название станций образовательного квеста «Путеводитель НАНОведа» и краткое их содержание

Название станции	Краткое содержание станций
Введение в наномир	– исторические факты о появлении нанотехнологий; – видеосюжеты об использовании достижений в области нанотехнологий в различных отраслях промышленности и в повседневной жизни человека; – задание: ответить на контрольные вопросы станции
История открытий и изобретений	– теоретические сведения о наиболее значимых открытиях и изобретениях повлиявших на развитие общества; – видеопутешествие сквозь десятилетия открытий и изобретений изменивших мир; – задание для выполнения практических работ

	(при выполнении задания, обучающиеся используют поисковые системы ресурсов Интернет для изучения изобретений XXI века и составляют презентации об одном из изобретений)
Увидеть невидимое	– исторические факты о появлении микроскопов; – знакомство с принципами работы микроскопов: оптических, зондовых; – видеосюжеты, рассказывающие об использовании микроскопов для исследований; – задание: предположить, какими могут быть микроскопы будущего и описать их назначение
Путешествие в НАНОмир	– виртуальное путешествие в лаборатории нанохимии и нанотехнологии, визуализация работы сканирующего зондового микроскопа; – видеопутешествие по различным отраслям промышленности, в которых используются нанотехнологические разработки посредством научно-популярного мультипликационного проекта «Волшебная лаборатория -нанотехнологии» – задание: составить презентацию об использовании нанотехнологий в настоящее время и в будущем
Что открыла нам природа	– знакомство с понятием «биомиметика»; – видеосюжеты об использовании научных достижений в области биомиметики; – биомиметика в нанотехнологических разработках; – задание: составить презентацию об использовании достижений биомиметики в различных отраслях промышленности *(особенностью работы является ее выполнение в группах, причем участники группы территориально находятся в разных городах)*
Нанолитография	*Станция носит в большей степени ознакомительных характер* – станция знакомит обучающихся с двумя современными направлениями развития

	электроники, которые происходят благодаря новейшим достижениям в сфере нанотехнологий: нанолитография, использование графена; – видеосюжеты о литографии и нанолитографии; – практическая работа «получение графена в домашних условиях» *(работа выполняется на основе видеосюжета, в котором Нобелевский лауреат К. Новоселов рассказывает каким образом произошло открытие графена)*
Нанотехнологии вокруг нас	– знакомство с научно-фантастическими литературными произведениями, в которых описанные вымышленные события, воплотились в реальность в результате развития науки, техники и технологий; – задание: написать фантазийное сочинение на тему «Дом моего будущего будет таким…». В сочинении должны быть отражены современные научные изобретения (в том числе в области нанотехнологий), которые могут быть использованы при проектировании «умных домов»
НАНОведы	Задание станции направлено на проверку навыков работы в поисковых системах ресурса Интернет, а так же на проверку знания понятий в области нанотехнологий изученных в процессе путешествия по станциям
НаноFresh	Задание станции (заполнить анкету) направлено на проверку усвоения и понимания теоретической информации изученной в процессе путешествия по станциям
Мир профессий: прошлое, настоящее, будущее	– анализ профессий прошлого и настоящего (какие профессий с развитием науки, технологий не востребованы, а какие провессии будут востребованы всегда); – знакомство с профессиями будущего на основе анализа Атласа новых профессий ; – задание для выполнения практической работы: составить презентацию об одной из профессий будущего, дать краткую характеристику данной профессии

Рефлексия	Заполнение анкеты «Я НАНОвед»: краткий самоанализ участия в образовательном квесте «Путеводитель НАНОведа»

В результате апробации и корректировки методики, нами разработана целостная методическая система по изучению элементов нанотехнологий обучающимися младших классов, модель которой представлена на рисунке 1.

Представленная модель предполагает несколько вариантов реализации методики по изучению элементов нанотехнологий: дистанционно (сетевой образовательный квест), классно-урочная форма с использованием информационно-коммуникационных технологий.

В феврале-марте 2015 года, ноябре-декабре 2016 года проходила апробация методики сетевого образовательного квеста «Путеводитель НАНОведа» по дополнительному технологическому образованию. В образовательном квесте приняло участие более 60 обучающихся 4-6 классов из городов Киров, Пермь, Лысьва, Сосновый Бор, Новосибирск, Березники и др. Работа квеста была организована в виде путешествия по станциям. На каждую станцию отводилось определенное количество времени для ознакомления с теоретическими вопросами по теме станции, выполнения практических заданий и получения билета на следующую станцию. Выполнение каждого задания ограничивалось критериями, определяющими уровень развития познавательной активности школьников на каждой станции образовательного квеста.

Так например, на станции «Нанотехнологии вокруг нас», обучающимся необходимо было выполнить следующие задания: ознакомиться с одной из глав книги Билла Гейтса «Дом в будущее », написать фантазийное эссе на тему «Дом моего будущего будет таким…», получить билет на следующую станцию заполнив анкету, в которой необходимо отметить: что из фантастических фильмов прошлого века воплотилось в реальность в результате развития науки, технологий и техники.

Критерии оценивания работы на станции следующие: ограничение по времени (3 дня), выполнение всех заданий станции, грамотность и четкость в изложении материала по теме заданий, оригинальность выполнения заданий. Оценка выполнения заданий осуществлялась по трех балльной шкале: 3 балла (высокий уровень развития познавательной активности) - соблюдение всех критериев, 2 балла (средний уровень) – не выполнение заданий в отведенный срок, не выполнение одного из заданий станции, 1 балл (низкий уровень) – выполнение заданий за пределами отведенного времени, не выполнение одного из заданий, не грамотно и не четко сформулированы ответы на задания станции. Таким образом, критерии выполнения практических работ разработаны для каждого задания 10 станций образовательного квеста. По итогам квеста

были подсчитаны набранные «путешественниками» баллы и определен уровень развития познавательной активности каждого участника.

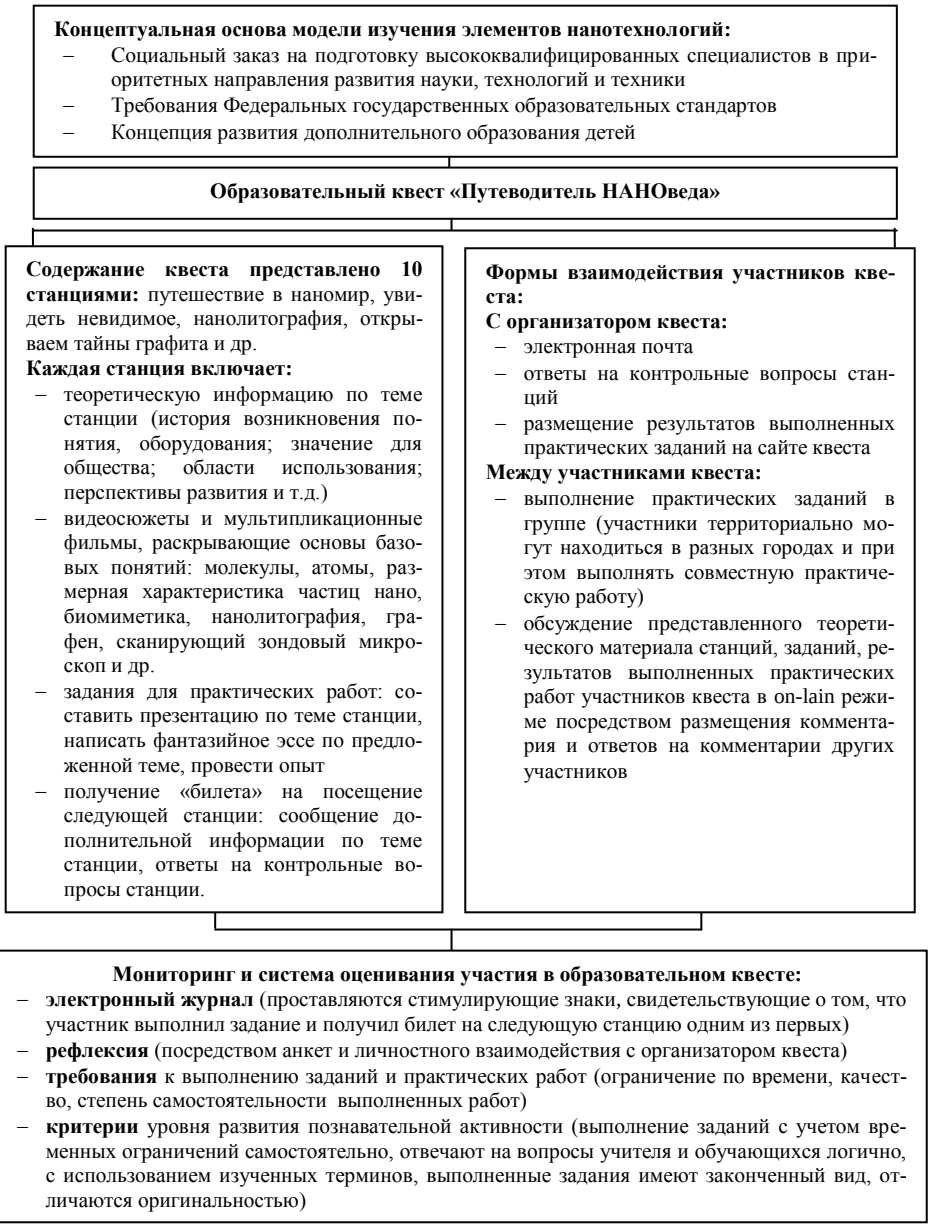

Рис. 1. Модель изучения элементов нанотехнологий обучающихся младших классов во внеурочной деятельности

В заключении отметим, что представленный в статье образовательный квест – как инновационное средство для изучения элементов нанотехнологий имеет высокую практическую значимость для учителей технологии, педагогов дополнительного образования и для обучающихся, которая состоит в следующем:

для учителей технологии и педагогов дополнительного образования:

- предложено и апробировано инновационное содержание дополнительной технологической подготовки обучающихся по изучению элементов нанотехнологий;
- разработан авторский образовательный сайт для дистанционного изучения элементов нанотехнологий посредством образовательного квеста «Путеводитель НАНОведа» (сайт находится в открытом доступе: https://sites.google.com/site/putevoditelnanoveda/);
- подготовлено учебно-методическое пособие [15] по изучению элементов нанотехнологий для учителей начальных классов и учителей технологии общеобразовательных школ, педагогов учреждений дополнительного образования детей;
- подготовлена тетрадь заданий на печатной основе [17] для выполнения практических заданий школьниками при изучении элементов нанотехнологий;
- предложены эффективные условия развития познавательной активности и методы оценивания уровня сформированности познавательной активности младших школьников для изучении элементов нанотехнологий;
- разработана модель целостной методической системы по изучению элементов нанотехнологий обучающимися 9-11 лет.

для обучающихся:

- соединение общественных и личностных интересов, которые позволят сделать образование личностно значимым, необходимым и привлекательным для каждого обучающегося;
- сокращение временных рамок между появлением нового научного открытия и началом его систематического изучения в образовательных учреждениях различного типа;
- формирование коммуникативных навыков при работе с интернет, сетевыми и электронными ресурсами;
- возможность проектирования пространства персонального образовательного маршрута для самореализации личности.

В апреле 2015 года сайт «Путеводитель НАНОведа» представлен на II Всероссийском педагогическом форуме "Информационно-коммуникационная среда технологического образования" где был отмечен дипломом I степени, а так же получил положительные отзывы от участников педагогического форума.

Мы приглашаем к сотрудничеству учителей технологии, учителей естественнонаучных дисциплин, педагогов дополнительного образования, студентов педагогических специальностей для использования образовательного квеста «ПутеводительНАНОведа» в образовательном процессе. E-mail: 6shen@rambler.ru.

🕮 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Богданов К. Ю. Что могут нанотехнологии? [Текст]. – М.: Просвещение, 2009. – 96с.
2. Еремин В. В., Дроздов А. А. Нанохимия и нанотехнология. 10-11 классы. Профильное обучение [Текст]. – М.: Изд-во Дрофа, 2009. – 109с.
3. Зиновкин Р. А. Нанотехнологии в биологии. Профильное обучение: учебное пособие [Текст]. – М.: Изд-во Дрофа, 2010. – 128с.
4. Краснова Л. А. Проблема обновления содержания школьного образования [Текст] // Педагогика. – 2015. - №9.-С. 39-44
5. Нанотехнологии. Азбука для всех / под ред. Ю. Д. Третьякова[Текст]. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2008. – 368с
6. Нанотехнология. 11 класс : элективные курсы : учебное пособие / И. В. Разумовская. - Москва : Дрофа, 2009. - 222,
7. Новиков А. М. Постиндустриальное образование [Текст]. – М.: Изд-во «Эгвес», 2008. – с. 40
8. Панькова О. В. Квест-технология в образовании и воспитании. Роль квест-технологий [Электронный ресурс]. - Режим доступа: - http://fb.ru/article/248308/kvest-tehnologiya-v-obrazovanii-i-vospitanii-rol-kvest-tehnologiy
9. Познаем наномир: простые эксперименты: учебное пособие / В. А. Озерянский, М. Е. Клецкий, О. Н. Буров[Текст]. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 142с.
10. Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г., №413 «Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) образования» [Электронный ресурс]. - Режим доступа. - https://rg.ru/2012/06/21/obrstandart-dok.html
11. Приказ Минобрнауки России от 6 октября 2009 г., №373 «Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» [Электронный ресурс]. - Режим доступа. - http://минобрнауки.рф/documents/922/file/748/%D0%A4%D0%93%D0%9E%D0%A1_%D0%9D%D0%9E%D0%9E.pdf
12. СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/39/39082/

13. Хотунцев Ю. Л. Общие принципы реализации технологий и проектной деятельности. [Текст] // Материалы международной научно-практической конференции «Инновационные технологии в формировании актуальных компетенций учителей и педагогов профессионально-педагогического образования» МПГУ. – М.: 2008. – С. 424-428
14. Хотунцев Ю. Л., Хотулев А. В., Насипов А. Ж. Концепция непрерывного технологического образования [Текст] // Инновационные подходы к организации технологического образования, ориентированного на подготовку инженерно-технологических кадров: сборник материалов научно-практической конференции с международным участием (г. Пермь, 1-3 марта 2012 г.) / под ред. А. Н. Ильина, Е. А. Гилевой; Перм. гос. пед. ун-т. – Пермь, 2012. – С. 11
15. Шигарева Е. Н. Методика изучения основ современных технологий в условиях дополнительного образования школьников (на примере программы «Удивительный мир нано») / Е. Н. Шигарева. – Киров: Изд-во ВятГГУ, 2013. 87 с.
16. Шигарева Е. Н. Обновление содержания технологической подготовки школьников посредством изучения основ нанотехнологий [Электронный ресурс] // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 18. – С. 1–5. – Режим доступа: URL: http://e-koncept.ru/2016/56189.htm.
17. Шигарева Е. Н., Путеводитель НАНОведа: тетрадь заданий на печатной основе / Е. Н. Шигарева. – Киров: Изд-во ВятГГУ, 2013. 46 с.

А Я ДЕЛАЮ ТАК

ОЦЕНКА МЕТАПРЕДМЕТНЫХ И ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧАЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ МАТЕМАТИКИ В 5-6 КЛАССЕ

Assessment of metasubject and personal results of students in the study of mathematics in 5-6 classes

Абрамова Ирина Владимировна, *аспирант Шуйского филиала ИвГУ, учитель математики МОУ СОШ №7 г.о. Шуя, Ивановская область.*

iro4-ka@mail.ru

В статье описываются возможные методики оценки метапредметных и личностных результатов учащихся при изучении математики в 5-6 классах общеобразовательной школы. Объектом оценки метапредметных и личностных результатов являются сформированные у учащихся универсальные учебные действия. Оценка метапредметных и личностных результатов базируется на выполнении творческих задач поискового характера, учебное проектирование, итоговые проверочные работы, комплексные работы на межпредметной основе.

The article describes a possible methodology for the assessment of metasubject and personal results of students in the study of mathematics in grades 5-6 of the comprehensive school. The object of assessment of metasubject and personal results are generated the students ' universal educational actions. Assessment of metasubject and personal results is based on the performance of creative tasks of exploratory nature, study design, final inspection of work, comprehensive work on the interdisciplinary basis.

Ключевые слова: **математика, общеобразовательная школа, оценка, учебная деятельность.**

Keywords: **mathematics, secondary school, evaluation, training activities.**

Перед современной образовательной системой поставлена задача не только обучения конкретным знаниям с дисциплин, а и образование множества учебных действий, которым нет аналогов, которые способствуют выработки навыка поглощения знаний, умения выполнять кропотливую работу саморазвития, методом осознанно присваивая себе новый социальный опыт. Для этого и разрабатываются методики оценки метапредметных и личностных результатов учащихся [1,4,10].

За основу федерального образовательного стандарта основного общего образования взят системно-деятельностный подход, который базируется на обеспечение соответствия учебной деятельности обучающихся их возрасту и индивидуальным особенностям. Системно-деятельностный подразумевает выделение ключевых итогов обучения и проведения воспитательных работ в контексте ключевых задач и уникальных учебных действий, присваивающиеся учащимися.

Рассмотрим 4 направления, на которых основывается образовательный процесс Ж. Делора [7]:

- Учиться знать – ученик самостоятельно выстраивает свое домашнее задание, уметь совмещать внутренние и внешние элементы.
- Учится делать – знания, подкрепленные практикой.
- Учиться жить вместе – равные возможности развития, своей семьи, общества, причём это полный отказ от лишения от определенных прав.
- Учиться быть – работа над творческими способностями. Он собственно, выделил глобальные компетентности, способствующие адаптации человека в нынешней современности.

Для формирования у учащихся 5-6 классов уникальной способности к обучению и разрабатываются методики оценки метапредметных и личностных результатов учащихся. Учитель, обдающий необходимыми знаниями в процессе ведения урока, помогает ученикам развивать свой потенциал в виде формирования мировоззрения и мышления, адаптации с учебной средой в коллективе. На современном этапе, образование выполняет одну и ту же функцию, что и столетия назад - сбережение аккумулированных знаний, подготовка нынешнего поколения к функционированию в обществе. Для того чтобы решать жизненные задачи важно обладать не только способностями и качествами личности, но и требуемыми умениями. Такая работа относится к обязанностям педагога, по традиции он уделяет внимание предметному содержанию и предметным умениям. Такие умения, возможно, развивать под контролем учителя, проводя работу с учениками на определенном предметном содержании. Вместе с тем в жизни мы нечасто сталкиваемся с задачами, аналогичными предметным, а надпредметными умениями, большинство может называться общеучебными умениями. Ранее данное умение не было настолько изучено, как по сей день, не находилось под учительским контролем. В современности цели и ценности образования кардинально изменились. Такое пристальное внимание не уделяется конкретным знаниям, а именно умениям их добывать. Проверка эффективности методик возможна при их рассмотрении на личном опыте. С появлением современного образовательного стандарта появилась потребность использования метапредметности [2,3].

Метапредметные результаты обучения на уроках математики в 5-6 классах находят выход посредством предметных умений и универсальных учебных действий.

По ФГОС они выстраиваются согласно таким позициям [9]:

1) итоговый результат должен быть в соответствии с целью, поставленной в процессе обучения:

- «удержание» мотивации деятельности при решении образовательной цели;
- подборка действий, считающихся целесообразными, их внедрение;
- понимание рациональности действия;

2) планировка, контролирование и оценка планирование, учебного процесса, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии:

- планирование написания плана пересказа учебно-познавательного текста;
- контролирование процесса и конечного итога выполнения задания; выявление ошибок нахождение ошибок в работе;
- умение адекватно оценивать свою деятельность;
- контроль за последовательным выполнением действий в процессе урока;

3) знаково-символические инструменты:

- схемы, таблицы, диаграммы;
- наличие схематического отображения информации;

4) умение овладевать логическими овладение действиями и умственными операциями:

- выделение для группировки объектов, определение существенного признака, который лежит в основе классификации;
- умения находить причинно-следственные связи;
- сравнительный, сопоставительный анализ, анализирование, обобщение представленной информации;
- применение базовых предметных и метапредметных в виде числа, вида, форм, времени, схемы, таблицы и т.д., терминов, характеризующих объекты действительности;

5) выполнение коммуникативных задач с использованием речевых средств и информационных технологий:

- следование конкретной коммуникационной задаче, построение речевого высказывания в осознанном состоянии;
- составление текстов различных типов (текст-описание, текст-повествование, текст-рассуждение);
- выбор доказательств для аргументации своей точки зрения;

6) смысловое чтение:

- навыки смыслового чтения текстов различных типов и жанров, вместе с владением знаний целей и задач;
- поиск в тексте нужной информации;
- умение определить саму суть прочитанного текста;

7) уметь вести поиск информации разными методами:

- посредством использования словарей, справочников, энциклопедий, интернет-ресурсов для ведения поиска важной информации.
- «чтение» информации наглядными методами, в виде рисунка, схемы, текста, таблицы и других методов.

Для достижения метапредметных результатов нужны ключевые компоненты учебного процесса – учебных предметов, которые входят в программу.

Оценка метапредметных результатов базируется именно на выполнении творческих задач и поискового характера, учебное проектирование, итоговые проверочные работы, комплексные работы на межпредметной основе, мониторинг сформированности основных учебных умений [5].

В процессе проведения урока математики в 5-6 классах поставлены цели в метапредметном направлении:

- общее сформированное понимание математики под составляющим элементом общечеловеческой культуры, особую роль математической науки в становлении цивилизации современного социума;
- формирование понимания математической теории как формы описания и методе познания действительности, выстраивание условий для образования первоначального опыта математического моделирования;
- общесформированные методы интеллектуальной деятельности, присущих для математики, составляющих основу познавательной культуры, отыгрывающей существенную роль в разных областях функционирования человека, выполняя характерные действия.

Внедрение метапредметной методики в преподавании математики становится толчком к формированию мыслительных способностей учащихся младших классов. Основным значение такого метода является – провождение особой атмосферы, где дети будут сами, но под контролем педагога учится находить решение задач. Учитель помогает ученикам понять сущность и задачу в построении результативных моделей. Младшеклассникам разрешено практиковаться, осуществляя действия с многократным его повторением. Такое действие не является какой-то усложненной формой, а лишь помогает учащимся выполнять эффективные действия, с каждым разом улучшая свои способности.

Что представляет собой метапредметный урок [8]?

- обучение учащихся общепринятым методикам, технологиям, в схематическом отображении, образцам мыслительной работы, которые лежат над предметами, поверх предметов, но которые воспроизводятся при работе с любым предметным материалом, методом задействования ребёнка в разные виды деятельности, составляющие личную важность важные для ученика;
- школьник мыслит и учится предугадывать ход событий, изменений, происходящих в процессе своей деятельности, учится улавливать суть терминов, встречающихся при изучении той или иной предметной области область знания. Ученик делает некое открытие, затем проводит его анализ, связанный с данным термином.
- для того чтобы способствовать правильное усвоение материала в процессе урока, необходимо сформировать целостность представлений ученика про действительность, закономерности его познавательных действий.

Объектом оценки личностных результатов - сформированные у учащихся универсальные учебные действия.

Универсальные учебные действия [6]:

самоопределение — четко поставленная внутренняя позиция ученика — присвоение и осваивание ранее не рассматривающийся социальной роли младшеклассника; становление основ российской гражданской идентичности личности в виде формирования патриотизма за свою страну, народ, историю и осознание своей этнической

принадлежности; адекватная самооценка своих достижений, наблюдение за своей личностью и умение здраво это оценивать;

смыслоообразование — поиск и установление личностного смысла (т. е. «значения для себя») учения обучающимися на основе устойчивой системы учебно-познавательных и социальных мотивов; способность осознавать свои границы понимания умений, к примеру, то какими знаниями и умениями он обладает, действии, направленные на преодоление данного разрыва;

морально-этическая ориентация — обладание знанием про основные моральные нормы, ориентация на их выполнение посредством понимания их социальной необходимости; умение проводить моральную децентрацию — учитывая позиции, мотивы и заинтересованность участвующих в моральной дилемме при выполнении её задач; формирование этических чувств, таких как: стыд, вина, совесть как составляющих элементов, регулирующих моральное поведение.

Проведение оценки личностных результатов делается, во-первых, в ходе внешних неперсонифицированных мониторинговых разработок специалистов, не обладающих необходимыми знаниями и умениями в области психолого-педагогической диагностики развития личности. Такой опыт на уроке еще не наблюдался.

Второй метод оценки личностных результатов младшеклассников 5-6 классов на уроке математики – оценка личностного прогресса ученика, составив портфолио, которое формирует сложение культуры мышления учащегося, логики, аналитических способностей, умения обобщения, систематизирования и классифицирования.

К примеру, измерение интеллектуальных способностей происходит путем освоения процесса образования, уровнем развития познавательных интересов, умением проведения научного поиска. Для проведения оценки интеллектуального развития внедряют такие техники, как проведение анализа текущей и итоговой аттестации, групповой интеллектуальный тест, тест на умственное развитие в школе.

Кроме предметных контрольных работ теперь необходимо проводить метапредметные диагностические работы, имеющих в своей структуре компетентностные задания, в процессе которых ученик сможет показать не только познавательные, но и регулятивные и коммуникативные действия.

Новая диагностика результатов личностного развития вводится ФГОС. Её можно проводить в различных формах, посредством диагностической деятельности, итогов проведения наблюдений и т.д. Данная оценка – возможность школьника проявить себя, показав свои личностные качества, такие как: диагностика действий, обозначение своей жизненной позиции, культурного выбора, целенаправленности, личностной мотивации.

Сюда входит только личная сфера, в итоге, правила личностной безопасности, конфиденциальности выставляют за требования внедрять такую технологию как неперсонифицированные работы: Такие работы не

подписываются, результаты, занесенные в таблицу, должны заноситься по классу, а не по каждому школьнику.

В педагогике, как в общественной науке и практике, нет и по сути быть не может количественно измеряемых показателей, касающихся обучаемости, обученности, воспитанности и развитости ребенка.

Возникает вопрос: Как определять результаты образования количественными, неизмеряемыми способами?

Главное средство контроля – специальные диагностические работы:

- задания по отдельным универсальным учебным действиям;
- комплексные задания, требующие одновременного применения различных универсальных учебных действий.

Как оцениваются диагностические работы?

В специальных диагностических работах, направленных на выявление метапредметных и личностных результатов, выполнение каждого задания состоит из нескольких действий.

Каждому действию в ключе оценивания соответствует определённый балл. Сумма баллов за задание переводится в 100-балльную шкалу.

Каждое задание показывает овладение каким-то действием (умением). Соответственно по каждому действию (умению) можно сказать, на какую долю (%) оно продемонстрировано учеником (сформировано у него).

Описание этого состояния словами – это качественная оценка.

Цифра в виде % по данному действию – количественная отметка.

Эти оценки и отметки не переводятся напрямую в 5-балльную шкалу. Однако они могут быть соотнесены с качественными оценками по уровням успешности, если задания диагностических работ отнести к необходимому (базовому) или к повышенному (программному) уровням.

<table>
<tr><td>Максимальный уровень</td><td></td><td></td><td></td><td>«Превосходно»</td><td>В заданиях повышенного (программного) уровня успешно выполнено 61–100 % действий</td></tr>
<tr><td>Повышенный (программный) уровень</td><td></td><td></td><td>«Отлично»</td><td colspan="2">В заданиях повышенного (программного) уровня успешно выполнено 50–60 % действий</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Необходимый уровень</td><td></td><td>«Хорошо»</td><td colspan="3">В заданиях необходимого (базового) уровня успешно выполнено 61–100% действий</td></tr>
<tr><td>«Нормально» («зачёт»)</td><td colspan="4">В заданиях необходимого (базового) уровня успешно выполнено 50–60% действий</td></tr>
</table>

Марк Максимович Поташник и Михаил Владимирович Левит предлагают применить уровневый подход. Для проведения диагностики

каждого метапредметного, личностного результата авторы рекомендуют использовать уровневую шкалу, например, трех уровней: максимальный, повышенный, необходимый. Например, умение выделять существенное в изучаемом материале для учащихся 5-х классов (максимальный уровень).

🕮 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Гуртовая, Н.Г. Применение методов математической статистики при проведении педагогического эксперимента: монография / Н. Г. Гуртовая, А. А. Червова. – Н. Новгород, 2004. – 152 с.
2. Киреева, Ю.Г. Математическое мышление как основа фундаментализации профессиональной подготовки специалиста / Ю.Г. Киреева, А.А. Червова // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева. – 2013. – № 4. – С. 104.
3. Климова, Н.А. Теория и практика установления межпредметных связей между математическими и экономическими дисциплинами методом главных компонент: монография / Н. А. Климова, С. В. Ларцов, А. А. Червова. – Н. Новгород, 2004. – 159 с.
4. Лаврентьева, Л.В. Профессионально-ориентированная методическая система обучения актуарной математике студентов экономических специальностей вуза: монография / Л. В. Лаврентьева, А. А. Червова. – Н. Новгород, 2004. – 98 с.
5. Логинова А.А., Данилюк А.Я., Духовно-нравственное развитие и воспитание учащихся // Мониторинг результатов. 5-7 классы. Методическое пособие — М., Просвещение, 2014.- с.176.
6. Метапредметные результаты.//Стандартизированные материалы для промежуточной аттестации. 5 класс. Варианты 1, 2: — Санкт-Петербург, Просвещение, 2013 г.- с.40.
7. Метапредметные результаты. //Стандартизированные материалы для промежуточной аттестации. 6 класс. Варианты 1, 2: — М., Просвещение, 2014 г.- с.24.
8. Конасова, Н.Ю. Технологии оценивания образовательных результатов. Ситуационные задачи. Развитие и оценка функциональной грамотности учащихся:— М., Учитель, 2014 г.- с.144.
9. Светлана Левит, Эолова арфа: — Санкт-Петербург, Центр гуманитарных иници, 2013 г.- с.128.
10. Червова, А.А. Формирование исследовательских умений студентов вузов / А.А. Червова, И.А. Янюк // Наука и школа. - 2007. - № 6. - С. 11-14.

ПРОБЛЕМА ИННОВАЦИОННОСТИ КАК ФАКТОРА УСПЕШНОСТИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГА

The problem of innovation as a factor in professional success teacher

Карикина Марина Михайловна, *аспирантка, Московский педагогический государственный университет.*

mari4ka_@mail.ru

Развитие высокого уровня образованности людей, профессиональных компетенций и способности к творческим решениям в нестандартных ситуациях, в изменяющимся современном мире, требует новых подходов к изучению личности педагога, его психологических характеристик, его инновационности как личностной особенности [3].

Данная статья является частью диссертационного исследования, которое изучает личностные особенности инновационности педагогов. В данном тексте рассмотрим понятие инновационность педагога, структуру данного понятия, определим факторы успешности профессиональной деятельности педагога, опираясь на понятие инновационности.

The development of high level people education, professional competence and the ability to creative solutions in unusual situations, in the changing modern world requires new approaches to the study of teacher's personality and psychological characteristics, his innovation as the personal characteristics [3].

This article is part of the research that examines personality peculiarities of innovative teachers. In this text, let us consider the concept of innovative teachers, the structure of the concept, define the factors of success of the professional activity of the teacher, based on the concept of innovation.

Ключевые слова: **инновационность, структура, образовательный стандарт, фактор, профессиональная деятельность.**

Keywords: **innovation, structure, educational standard, factor, professional activity.**

Согласно утверждению таких ученых как Л.С. Подымова и В.А. Сластенин, инновационность личности – прежде всего открытость, проницаемость для иного, отличного от собственного мнения. Тут речь идет о готовности и умении отнестись к своей точки зрения не как к единственно возможной и единственно истинной. Умение координировать свою позицию с другими и не рассматривать ее как единственно существующую [7].

Не сложно заметить, что успешное выполнение поставленных задач в современных условиях требует от педагога совершенно новых, иных личностных качеств, большинство которых описаны в новом профессиональном стандарте педагога и обозначаются «профессиональной компетентностью». Т.е. для успешной профессиональной деятельности современному педагогу необходимо владеть определенным набором личностных качеств, другими словами - инновационностью, также достаточным набором умений и навыков, глубокими знаниями как в предметном плане, так в психолого-педагогическом [10].

В связи с утверждением Профессионального стандарта педагога актуализируется понятие профессиональной компетентности как суммы знаний и умений, которая определяет результативность труда, комбинации личностных и профессиональных качеств, которая в свою очередь тесно связана с понятием инновационности личности [5].

К **профессиональной компетентности** относится творчество, индивидуальность, готовность к принятию нового, адекватное отношение к педагогическим инновациям, готовность к инновационной деятельности, открытость новому, способность формировать устойчивую мотивацию к обучению у учащегося, тем самым повысить эффективность образования [5].

На основе анализа, проведенного нами в рамках теоретического исследования, так же сопоставляя структуру инновационности личности и выдвигаемые требования государства к личности педагогу, мы выделили общие для данных понятий компоненты: творчество, индивидуальность, готовность к принятию нового, адекватное отношение к педагогическим инновациям, готовность к инновационной деятельности, открытость новому, способность формировать устойчивую мотивацию к обучению у учащегося, способность продуцировать идеи, способность внедрять новые идеи, открытость опыту, толерантность к неопределенности (в современных условиях меняющейся педагогической реальности), инновационная восприимчивость и пр.

Для наглядного представления изобразим структуру инновационности личности педагога с помощью схемы 1.

Схема 1.

Рассмотрим более подробно каждый из компонентов.

В Большом толковом психологическом словаре А. Ребера дано такое определение креативности: «**Креативность** – термин,

используемый…для обозначения умственных процессов, которые ведут к решениям, идеям, осмыслению, созданию художественных форм, теорий или любых продуктов, которые являются уникальными и новыми» [6]. Педагог, обладающий инновационностью, на наш взгляд, умеет работать и справляться с уникальными и новыми продуктами, обладает качеством креативности.

По мнению Ильиной А.С., **мотивация к инновационной деятельности** - сформированность личностного ресурса человека, обеспечивающего свободу его интеллектуальной самореализации в условиях изменяющейся социальной реальности [2]. Что так же находит отражение в определении инновационности, интеллектуальная самореализация в меняющихся условиях – важный ее аспект.

Согласно С.Д. Смирнову, **отношение к ситуации неопределенности**, в условиях меняющейся педагогической реальности может быть двух типов: толерантное и инотолерантное. Обращение к проблематике толерантности выступает сегодня в качестве одного из принципов гуманизации психологии и педагогики [8]. В диссертационной работе мы более подробно рассмотрели толерантное отношение к ситуации неопределенности, оно является ведущим в профессиональной деятельности педагогом.

Н.Г. Солнцевой и Т.В. Корниловой **склонность к риску** трактуется как личностное свойство, характеризующее различия в рискованности поведения разных людей в схожих ситуациях и часто связанные с импульсивностью и со снижением самоконтроля субъекта [9]. Данный аспект, личностное свойство, позволяет уверенно действовать педагогу в ситуации неопределенности, в условиях меняющейся педагогической реальности опираясь на самые современные требования.

А.В. Герасимов рассматривают **инновационный потенциал** как возможности, наличие силы, средства, способности и готовности субъекта осуществлять инновационную деятельность [1]**.** Другими словами, прежде всего, это возможность совершать педагогическую деятельность в современных условиях.

Рассматривая понятие **самооценки инновативных качеств у педагога, уточним, что** самооценка в широком смысле - осознание человеком самого себя, своих умственных способностей, поступков, мотивов, физических возможностей, отношения к другим людям и к себе. Она является неотъемлемой частью самосознания и включает умение оценить свои силы, возможности [ссылка]. Самооценка инновативных качеств у педагога – более узкое понятие, но оно так же включает умение оценивать уровень своих инновативных качеств. Что находит отражение в мотивационной сфере педагога, а так же отражается на качестве выполнения профессиональной деятельности.

По мнению Долинской Л.А. и Подымовой Л.С. **инновационная восприимчивость педагога** – это целостно-мотивационная характеристика личности, отвечающая за способность обнаружить инновации

в информационном поле, различить и идентифицировать их отдельные признаки, выделить в них информативное содержание, адекватное цели действия, и принять инновацию к использованию, а так же способность самостоятельно создавать инновацию и условие для ее внедрения в целях повышения своей конкурентоспособности [4].

Таким образом, мы рассмотрели проблему определения структуры инновационности педагога с точки зрения нового профессионального стандарта педагога и понятия инновационности личности, а так же факторы успешности педагогической деятельности с точки зрения профессиональной компетентности педагога и инновационности как личностной характеристики педагога.

🕮 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Герасимов А.В. Инновационный потенциал: понятие и сущность: Монография / А.В. Герасимов; Информационно-внедренческий центр «Маркетинг». – 2011. – 165 с.
2. Ильин А.С. Мотивация педагога к инновационной деятельности: эрзац или реальность//Научно-теоретический журнал. Выпуск 2(11). М.:2012
3. Колин К.К. Развитие информационного общества и проблемы образование: Высшее образование для XXI века: VI международная научная конференция. Москва, 19-21 ноября 2009г.: доклады и материалы. Ч 1/под общ.ред. И. М. Ильинского. – М.: Изд-во Моск.гуманит.ун-та, 2009. – С 103.
4. Подымова Л.С., Долинская Л.А. / Самоутверждение педагогов в инновационной деятельности: Монография. – Москва: МПГУ, 2014. – 208с.
5. Психологическое сопровождение субъектов образовательного процесса при переходе на новые стандарты образования: коллективная монография / Под ред. В.И. Кучерявенко. – Тирасполь: Изд-во Приднестр. Ун-та, 2016 С. 42-69.
6. Ребер А. Большой толковый психологический словарь. В 2-х т. Т. 1. М.: Вече, 2003. с. 388.
7. Сластенин В.А., Подымова Л.С.. ПЕДАГОГИКА: ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. М.: ИЧП «Издательство Магистр», 1997 – 224с.
8. Смирнов С.Д. Об одном аспекте гуманитаризации высшего образования // Вестн. высш. шк.2011. № 4. С. 20–25.
9. Солнцева Г.Н., Корнилова Т.В. Риск как характеристика действий субъекта/ Г.Н. Солнцева, Т.В. Корнилова. - М., 1999. - 80 с
10. [Электронный ресурс] – Доступно htpp://www/минобрнауки.рф /прессцентр/787

ВОСПИТАНИЕ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТА КОЛЛЕДЖА В ПРОЦЕССЕ ЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНОВЛЕНИЯ

Education of the individual College student in the process of professional formation

Королькова Виктория Ивановна, *аспирант 3 курса Шуйского филиала ФГБОУ ВО Ивановского государственного университета, педагог-организатор, Шуйский филиал ОГБПОУ Ивановского промышленно-экономического колледжа.*

vip_torya@mail.ru

Зайцева Светлана Анатольевна, *доктор педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой информационных систем и технологий, Шуйский филиал ФГБОУ ВО Ивановского государственного университета.*

Z_A_S_@rambler.ru

В статье авторами обосновывается взаимосвязь активной общественной позиции студента колледжа в период обучения и его успехи в дальнейшем трудоустройстве и профессиональной деятельности. В Шуйском филиале ОГБПОУ ИвПЭК создана и реализуется авторская концепция воспитания обучающихся в тесной взаимосвязи с их профессиональным становлением. В статье раскрыта направленность и содержание воспитательной работы, приведены данные, подтверждающие ее результативность.

In the article the author substantiates the relationship of active social position of a College student during the training period and its success in future employment and professional activities. In Shuya branch OGBO IUPAC created and implemented the author's concept of education of students in a close relationship with their professional development. The article reveals the direction and content of educational work, data confirming its effectiveness.

Ключевые слова: **общественная активность, студент, воспитательный процесс, профессиональное становление личности.**

Keywords: **public activities, student, educational process, professional development of the individual.**

Современный экономический кризис в мире и России ухудшил социальное положение в первую очередь молодежи, выпускники среднего профессионального образования столкнулись с возможностью профессиональной не востребованности, нереализованных личностных устремлений и социального исключения [1,2]. Несмотря на то, что все большее число опрошенных студентов колледжа считает получение профессионального образования необходимым условием достижения желаемого социального статуса, более высокого материального положения и определенной гарантией успешного будущего, многие из них не уверены в достижении поставленной цели, имеют завышенный, не адекватный современному экономическому состоянию, уровень материального притязания и требования к будущей работе.

Все более актуальной становятся проблемы трудоустройства выпускников профессиональных образовательных организаций, наиболее полной реализации их профессионального и личностного потенциала. Молодые специалисты, выходящие на рынок труда после получения профессионального образования, неизбежно сталкиваются с различными сложностями. Раньше, когда существовало государственное распределение выпускников, у выпускников была уверенность в своем будущем, они могли планировать карьеру на несколько лет вперед, у бывших студентов не возникали те проблемы, связанные с трудоустройством, которые нынешние молодые специалисты ощущают на себе в полном объеме.

Обязательным условием в большинстве престижных компаний при приеме на работу является наличие стажа не менее трех лет по специальности, что закрывает дорогу в них выпускникам колледжей. Когда молодой специалист приходит на собеседование, работодатель большое внимание уделяет наличию навыков общения, личностным качествам, активности и целеустремленности соискателя, которые часто являются преимуществом перед наличием хороших оценок в дипломе [1,3].

Поэтому одним из значимых аспектов реформирования системы профессионального образования в колледжах является совершенствование воспитательного процесса направленного на развитие личности обучаемого в процессе профессионального становления [4,5,6,7]. Развитие личности обучающихся заключается не только в интеллектуальном, профессиональном физическом развитии студентов колледжа, но и в формировании человека с активной жизненной позицией, способного быстро сориентироваться в меняющихся жизненныхи экономических ситуациях, способного принять и освоить новые специальности и/или профессии. Для формирования активной личности необходима организация получения студентом собственного опыта в такой деятельности, в которой они могли бы сами сформировать способности к ориентировке, самостоятельному определению цели действий и деятельности, к творчеству. Мы считаем, что подобный опыт студенты могут и должны приобретать во внеучебной специально организованной деятельности в колледже.

Еще одним, не малозначимым, фактом в пользу организации системы внеучебной деятельности является то, что у многих студентов колледжа нет недостатка в свободном времени и они успешно справляются с учебной деятельностью, однако коммерциализация досуговой сферы не позволяет многим молодым людям проводить свободное время интересно и с пользой для здоровья (физического и духовного) вне учебного заведения.

В Шуйском филиале ОГБПОУ ИвПЭК создана концепция воспитания обучающихся – это формирование ценностных установок и профессиональных качеств через организацию воспитательного процесса. Рассматривая проблемы организации воспитательной работы, мы принимаем во внимание особенности студенческого возраста, короткий временной период нахождения в статусе студентов колледжа, их

личностные системы ценностных ориентаций. По результатам психологических исследований можно определить, что в качестве характерных особенностей обучающихсяв нашем колледже являются: активное отношение к действительности, стремление к самоопределению, самоутверждению, но при этом недостаточная социальная ответственность и социально-психологическая неустойчивость. По результатам социологического исследования, проведенного со студентами Шуйского филиала ОГБПОУ ИвПЭК только 52% опрошенных заинтересована в получаемом ими выбранного направления профессионального образования, остальные 48% попали в колледж по желанию родителей или из-за отсутствия доступных альтернативных систем образования. Среди значимых ценностей, которые выделяют для себя студенты, являются: финансовые средства, здоровье, любовь и семья. Менее значимыми ценностями являются уважение к традициям, образованность, общественное признание. Результаты исследования ценностных ориентаций студентов ОГБПОУ ИвПЭК представлены на рисунке 1. Организация воспитательной работы предполагает учет перечисленных особенностей современных студентов, педагогическую коррекцию условий их культурной, профессиональной и личностной социализации и использование положительных черт и устремлений.

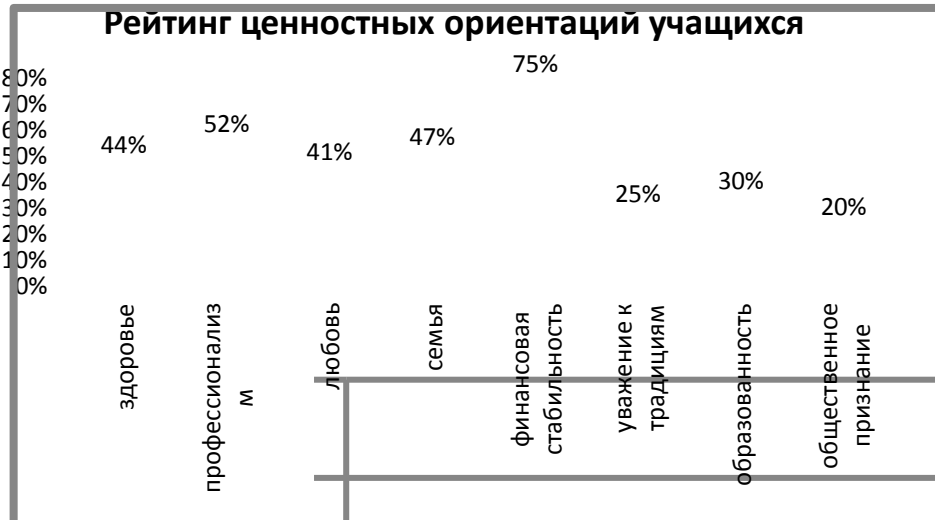

Рис. 1 Рейтинг ценностных ориентаций учащихся ОГБПОУ ИвПЭК

Учитывая обстоятельство короткого периода студенчества (3–4 года в колледже), в процессе которого бывшие школьники становятся отвечающими всем современным требованиям специалистами, необходимо

использовать все возможности учебной и внеучебной деятельности для формирования и становления их профессиональных качеств. В основу концепции воспитательной работы нашего колледжа заложены условия, базирующиеся на: демократизме, предполагающем сотрудничество преподавателей и обучающихся; уважении к общечеловеческим ценностями культурным традициям города и области; толерантности; свободном, но обязательном, выборе сфер дополнительного образования; рациональном сочетании специальных воспитательных мероприятий и процесса самовоспитания.

Развитие концепции воспитания осуществляется за счет расширения границ образовательного пространства, в котором обучающимся предоставляется возможность самореализации в группе, в кружке или студии, в органах студенческого самоуправления, в мероприятиях на уровне колледжа, города, области. Любое мероприятие может стать тренингом для отработки профессиональных умений, примером гражданской, нравственной активности и коммуникативной компетентности.

Вхождение в образовательную среду Шуйского филиала ОГБПОУ ИвПЭК начинается у ребят еще до поступления в филиал, когда они приходят на Дни открытых дверей. Их встречают обучающиеся старших курсов, демонстрируют свои профессиональные и творческие способности, рассказывают о традициях учебного заведения, проводят экскурсию. Для абитуриентов это возможность адаптироваться в новых условиях, а для обучающихся это опыт общения с незнакомыми людьми и публичного выступления перед аудиторией.

После торжественной линейки, посвященной 1 сентября, обучающиеся первого курса получают задания от старшекурсников с целью подготовки к празднику «Посвящение в студенты», что способствует формированию коллектива и введению ребят в студенческую жизнь. Успешной адаптации первокурсников способствует совместная деятельность с обучающимися старших курсов. Студенты разных курсов осуществляют организацию и подготовку научных, спортивных, торжественных, праздничных, развлекательных мероприятий внутри колледжа.

Важнейшим видом воспитательной деятельности, направленным на становление профессиональных умений, можно считать участие обучающихся в научных объединениях студентов и преподавателей, в рамках которых они осваивают навыки профессионального мастерства. В колледже действуют несколько научных объединений: общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин по обществоведению, иностранному языку, логистике; электротехнических дисциплин: «Слесарь КИП», кружок по промышленной электронике и автоматизации производства; общеобразовательных дисциплин по физике, химии, биологии, лингвистическое объединение «Ожерелье»; технологических дисциплин: «Технологическое производство».

В соответствии с концепцией, программами и планами воспитательной работы в Шуйском филиале ОГБПОУ ИвПЭК ежегодно проходят традиционные мероприятия, направленные на становление всесторонне развитой личности, а именно, на повышение уровня воспитанности, совершенствование творческих способностей, развитие профессионально значимых качеств студентов, а также создание психологически комфортного климата и сплочение коллектива: «Посвящение в студенты»; День учителя; День народного Единства; «Новогодний калейдоскоп»; «Лучший студент»; День защитника Отечества; Проводы масленицы; День красоты; День Победы; День России, День самоуправления. Стремительный взлет активности, энтузиазма, ответственного подхода к организации и созданию художественных номеров дал первые результаты – мероприятия стали проходить не просто в форме концертов, где на сцене осуществлялся показ номеров художественной самодеятельности, независимо от тематики праздника, а приобрели форму тематических мероприятий с активным использованием фото-, видео-, аудио-материалов, с приглашением интересных людей. Каждый номер художественной самодеятельности подобран с глубоким смыслом согласно тематике мероприятия.

Наряду с этим, наши студенты регулярно принимают участие в городских, областных и Всероссийских фестивалях творческих объединений. Нами проведено сравнение активности студентов до (констатирующий этап эксперимента) и в процессе (формирующий этап эксперимента) реализации описанной нами концепции воспитательной работы в колледже. Результаты сравнения участия студентов колледжа в городских и областных мероприятиях представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Участие студентов колледжа в городских и областных мероприятиях

Мероприятие	Констатирующий эксперимент (до 2012 года)	Формирующий эксперимент (2016 год)
«Славим Россию» (область) (количество номеров)	7 человек	9 человек
Серия городских интеллектуальных игр «Брейн-ринг»	в среднем, 2 игры в год	все игры в сезоне
Слет военно-патриотических клубов (количество участников)	8 человек	15 человек
«Студенческая осень» (количество номеров)	3 человек	36 человек
Соревнования по военному многоборью (количество участников)	6 человек	14 человек
Соревнования в рамках городской Спартакиады (количество участников)	15 человек	30 человек

На основании данных таблицы 1 можно сделать вывод о том, что уровень активности у студентов существенно увеличился, несмотря на то, что число студентов колледжа постоянно сокращается. При этом из представленных в таблице мероприятий, большее количество участников, а также художественных номеров одержали победу: в областном фестивале самодеятельного творчества «Славим Россию» начиная с 2015 года, наши студенты стали получать Дипломы лауреатов; в городском фестивале «Студенческая осень» обучающиеся колледжа ежегодно становятся Лауреатами как за постановку самых лучших концертных программ, так и в отдельных номинациях; в соревнованиях по военному многоборью наши студенты несколько лет занимают первые и вторые места; в городском слете военно-патриотических клубов наш клуб «Вымпел» также занимает лидирующие позиции; в соревнованиях в рамках городской Спартакиады команда спортсменов колледж уже несколько лет подряд находится на первом месте.

Активную позицию и победы студентов колледжа отмечают не только сотрудники филиала, но и представители сторонних организаций. Коллективу колледжа за активное участие студентов в различных городских и областных мероприятиях вручены благодарственные письма от начальника Комитета по молодежной политике и спорту при Администрации г.о. Шуя, от заместителя Главы Администрации г.о. Шуя по социальным вопросам, от Главы г.о. Шуя, от начальника Департамента образования Ивановской области [8].

Совместно с городскими общественными молодежными организациями все обучающиеся филиала осуществляют широкую волонтерскую деятельность, проводят различные социальные акции. Примерами таких акций могут служить: «Добросовестный водитель» совместно с ГИБДД (распространение информационных листовок, проведение профилактических бесед о соблюдении правилах дорожного движения); «Берегите своих детей» (распространение информационных листовок о правах несовершеннолетних и матерей, профилактике домашнего насилия, угощение сладкими подарками молодых мам и детей); регулярное оказание помощи пожилым и инвалидам (обучающиеся помогают по хозяйству пенсионерам: колют дрова, делают уборку в доме, покупают продукты); «Приобрети друга» (приобретение корма для питомников, распространение информации о поиске пропавших животных и нахождении новых хозяев для бездомных животных); благоустройство мест захоронения участников Великой отечественной войны; оказание помощи детским садам и городскому детскому дому (благоустройство территории, организация и проведение спортивных и культурно-массовых мероприятий, сбор подарков к Новому году и Рождеству).

Особое место в профессиональном становлении обучающихся занимают недели цикловых методических комиссий, в ходе которых обучающиеся и преподаватели проводят научные конференции, «Открытые столы», интеллектуальные конкурсы, мастер-классы, демонстрируя свои

знания, умения, достижения и успехи. Примерами самых интересных мероприятий в 2016 году могут служить: открытый стол «Атлантида: миф или реальность»; викторина «Акцентуация характера на примере литературных героев и персонажей мультфильмов»; конференция «Космические технологии – реалии и возможности»; деловая игра «Модернизация электрооборудования водозаборных сооружений»; конференция: «Информационные технологии в профессиональной деятельности в рамках текстильного производства»; региональный этап Всероссийской олимпиады по специальности «Технология машиностроения».

Направленность воспитательной работы и активность ее организаторов позволили нам интегрировать наших студентов в обширное образовательное и культурное пространство города и области. В состав Молодежного Совета при Администрации г.о. Шуя полноправно входят представители Студенческого совета колледжа. Эта особенность позволяет студентам активно включаться во все важные мероприятия города и области, почувствовать свою значимость и стать патриотом своего города.

Результаты воспитательной работы нашего колледжа трудно отделить от профессионального образования студентов, но общая и целенаправленная учебно-воспитательная работы способствует профессиональному становлению личности студента. Результаты трудоустройства выпускников, отзывы работодателей, профессиональное продвижение молодых специалистов, их карьерный рост и социальная активность говорят о результативности проводимой колледжем воспитательной работы.

🕮 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Рынок трудоустройства молодежи. Проблемы трудоустройства молодых специалистов / studfiles [электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.studfiles.ru/preview/2789529 (дата обращения: 31.01.2017).
2. Белов В.И. Профессиональное воспитание в системе современных воспитательных концепций / В.И. Белов// Известия Российского государственного педагогического университета А.И. Герцена. – 2006. – Выпуск № 14 том 6. С. 163–177.
3. Воспитание и социализация личности: Материалы областных педагогических чтений. - Нижний Новгород: Нижегородский гуманитарный центр. – 2011. – 259 с.
4. Новиков А.М. Постиндустриальное образование. – М.: Эгвес, 2008. – 136 с.
5. Бахтиярова, Л.Н. Компьютерные технологии как средство подготовки студентов к профессиональной деятельности: монография / Л.Н. Бахтиярова, А.А. Червова. – Н.Новгород: ВГИПА, 2003. – 205 с.
6. Харатян, А.Ш. Модель формирования инженерной культуры выпускников колледжа на основе интеграции профессиональной и

информационной подготовки / А.Ш. Харатян, А.А. Червова // Наука и школа. - 2008. - № 3. - С. 10.

7. Червова, А.А. Подготовка студентов к профессионально-педагогической деятельности средствами технологий взаимодействия: монография / А. А. Червова, Н. С. Татарникова, Е. А. Костылева. - Нижний Новгород, 2006. – 142 с.
8. Червова, А.А. Достижения Шуйского государственного педагогического университета в подготовке научных и научно-педагогических кадров / А.А. Червова // Научный поиск. – 2012. – № 1. – С. 6-10.

ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АРКАДНОЙ ИГРЫ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ТЕМЫ "ДЕЛЕНИЕ ЧИСЕЛ" В КУРСЕ МАТЕМАТИКИ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

An example of arcade games` use in studies of the topic "Dividing a number" during the course in mathematics in primary school

Марясина Кира Сергеевна, *выпускница Московского Педагогического Государственного Университета.*

kira-maryasina@yandex.ru

Статья посвящена использованию обучающей компьютерной игры, которая направлена на формирование навыка разложения натуральных чисел в произведение различных множителей, а также способствующая формированию и развитию интереса к предмету математика. Данный метод развивает внимание, память и творческие способности детей.

The article is dedicated to the use of the educational computer game which is created for the formation of expanding natural numbers in the product of different multiplayers` skills. It is also ptomoted the formation and development of interests in Mathematics. This method helps to develop interests, mind, and creative abilities of children.

Ключевые слова: **деление числа, множители, компьютерные игры, язык «Лого».**

Key words: **dividing a numbers, multiplayers, computer games, Logo (programming language).**

Современный методист в области преподавания информатики Ирэна Веньяминовна Роберт пишет: «Одним из приоритетных направлений процесса информатизации современного общества является информатизация образования – процесс обеспечения сферы образования методологией и практикой разработки и оптимального использования современных или, как их принято называть, новых информационных технологий (НИТ), ориентированных на реализацию психолого-педагогических целей обучения, воспитания». Эти слова перекликаются с высказыванием классика дидактики Яном Амосом Коменским: “ Все, что только возможно, представлять для восприятия чувствами: видимое для восприятия – зрением, слышимое – слухом, запахи – обонянием, подлежащее вкусу – вкусом, доступное осязанию – путем осязания. Если какие – либо предметы сразу можно воспринимать несколькими чувствами, пусть они сразу схватываются несколькими чувствами”.

Традиционными средствами являются учебные пособия, таблицы, модели, макеты, лабораторное оборудование и другие средства. Данные средства, в процессе обучения способны влиять на мотивацию, умственное развитие, успешность всего обучения. Однако ни одно из них, и все они в совокупности не имеют таких обширных дидактических возможностей как средства ИКТ. Рассмотрим некоторые из них. Организация интерактивного диалога позволяет создать незамедлительную взаимосвязь между средствами ИКТ и пользователем. Это позволяет учащемуся организовать активное взаимодействие с системой, что позволяет каждому школьнику

работать в режиме удобном для него (индивидуализация процесса обучения). Визуализация данных позволяет получить наглядное представление об изучаемых объектах и частях, из которых они состоят, процессах или моделях этих процессов.

Применение информационно-коммуникационных технологий позволяет, при определённых условиях, существенно изменить учебный процесс. Учитель перестаёт быть единственным источником данных. ИКТ способствует повышению доступности новых знаний и образовательных программ.

Как известно именно в начальной школе на смену игровой деятельности приходит учебная деятельность. Многие учащиеся такую перемену переносят с трудом. Применение в учебной деятельности информационных технологий позволяет сделать переход более плавным, совмещая игровую и учебную деятельность в одном программном продукте.

Свободный доступ к различным информационным ресурсам способствует тому, что ученики самостоятельно могут выбирать нужную информацию, в соответствии с уровнем подготовки и образовательными интересами. Это приводит к решению одной из основных задач педагогики - индивидуализации учебной деятельности.

В новых условиях роль ученика как потребителя учебной информации меняется. Обучаемый, принимая решение, с одной стороны, оказывает управляющее воздействие на систему, а с другой стороны, он сам является объектом управления. Ученик получает возможность для самостоятельной информационной деятельности: поиска и анализа информации, ее обработки, продуцирования и передачи.

В образовательных системах, по которым работают учителя начальных школ, достаточно много интересных решений для вовлечения детей в учебную деятельность, например наличие динамических иллюстраций.

Рассматриваемая ниже аркадная игра является одним из примеров, использования возможностей ИКТ в обучении математики младшего школьника.

При изучении темы «Деление чисел» в начальной школе встречаются трудности, связанные с тем, что детям приходится запоминать большое количество учебного материала. Некоторые учащиеся довольно легко могут представлять числа до 100 в виде произведения двух или более множителей. Другим детям требуется большее количество упражнений для усвоения данного материала. Большую помощь в этом могут оказать упражнения, представленные в игровой форме.

В современном мире большую помощь могут оказать компьютерные игры, которые дают возможность приобретать знания, умения и навыки посредством деятельности по заданным правилам. В частности, аркадные игры построены таким образом, что ребенок после длительного поуровнего сюжета игры достигает своей награды и переходит

на следующий эпизод игры. Такие упражнения тренируют глазомер, развивают мышление, память и внимание младших школьников.

Описание одной из таких игр, которую мы реализовали с помощью универсальной творческой программной среды «Логомиры», мы рассмотрим.

Условие задачи для детей сформулировано следующим образом.

Великий Ученый Делитель (рис. 3) был похищен злым волшебником и спрятан в огромном, труднодоступном лесу. Надо спасти ученого, без которого может исчезнуть целый мир под названием Математика. Для этого надо заполнять кувшин числами, которые являются делителями числа, показанного на кувшине. Если мы справимся с заданием, то получим ключ от двери, чтобы перейти на новый уровень и стать на шаг ближе к спасению нашего Ученого Делителя.

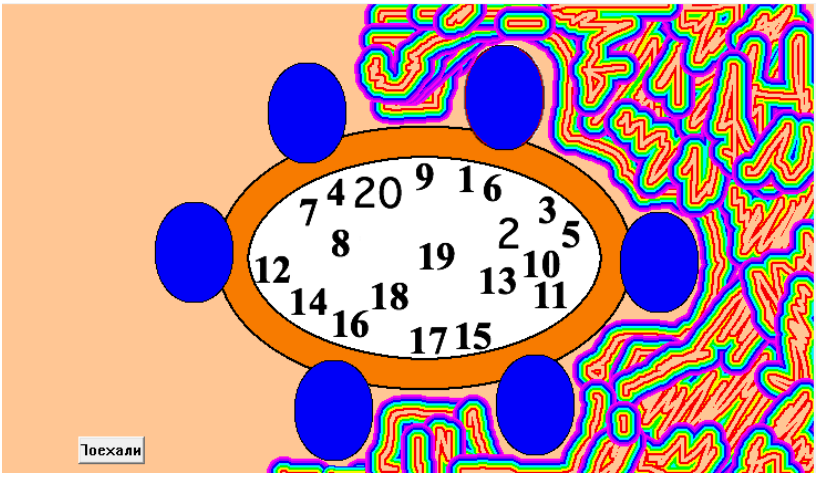

Рис. 1.

При открытии игры ребенок видит на экране поле, на котором по кругу расставлены кувшины (рис.1). Также внутри поля находятся некоторые натуральные числа от 1 до 100. После нажатия кнопки «начать игру» один из кувшинов меняет свой цвет на синий, и на нем появляется некоторое число. Первая задача игрока – заполнить данный кувшин всеми возможными делителями числа, указанного на кувшине (рис.2). Выбирать делители нужно из чисел, которые находятся в поле игры. После того, как игрок занесет в кувшин все делители, данный кувшин закроется и откроется следующий кувшин с другим числом, имеющим большее количество делителей. Таким образом, игрок переходит на более высокий уровень сложности. А поле с числами вновь обновляется от 1 до 100. После заполнения всех кувшинов игрок выходит на ещё более сложный уровень, где он будет "бороться" уже с трёхзначными числами. Задача для ребёнка снова усложняется.

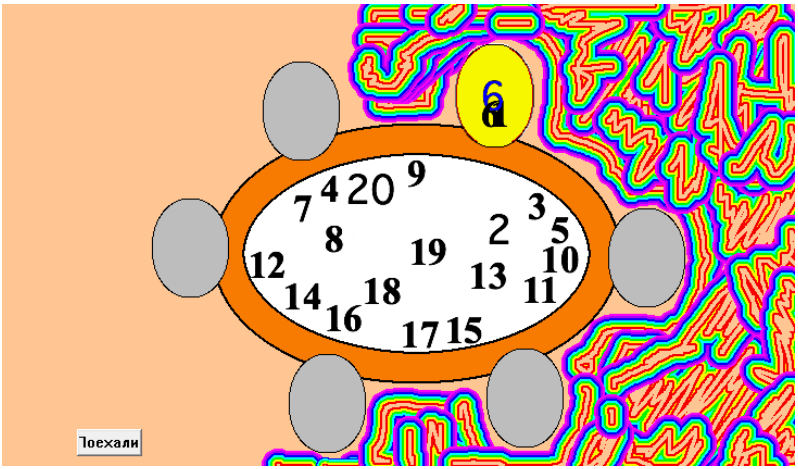

Рис. 2.

Конец игры наступает после открытия последнего кувшина на самом высоком уровне. Тогда перед игроком высветится спасённый Учёный Делитель (рис. 3), а также прозвучат аплодисменты.

Рис. 3.

Дети с удовольствием выполняют задания игры, и в результате происходит формирование навыка разложения натуральных чисел в произведение различных множителей. Помимо этого, такие упражнения способствуют формированию и развитию интереса к предмету математика, который традиционно считается одним из самых сложных в курсе начальной школы.

Создание подобных программных продуктов не ограничивается только инструментарием «ЛогоМиров». Инструментальных программ для создания учебного программного обеспечения существует много, как простых, так и более сложных, с широкими возможностями использования компонентов медиа (звук, графика, анимация, видео) и учителям надо брать их на вооружение для повышения мотивации учеников к обучению, повышению интереса к изучаемым темам.

🕮 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. И. Роберт, «Современные информационные технологии в образовании». МОСКВА ИИО РАО, 2010.
2. Коменский Я.А. Великая дидактика. М., 1955.

ЛАБОРАТОРИЯ УСПЕХА СТУДЕНТОВ-ХИМИКОВ

Student success lab chemists

Милеева Марина Николаевна, *кандидат филологических наук, профессор кафедры иностранных языков и лингвистики, ФГБОУ ВО «Ивановский государственный химико-технологический университет», Иваново, Россия.*

marmil@inbox.ru

Благовестный Алексей Юрьевич*, старший преподаватель кафедры иностранных языков и лингвистики, ФГБОУ ВО «Ивановский государственный химико-технологический университет», Иваново, Россия.*

spleen2008@mail.ru

В статье описывается интегративный подход к обучению иностранному языку студентов-химиков на примере одного из практических занятий по английскому языку. В учебный процесс был внедрен специально разработанный эвристический стиль преподавания, неоднократно оправдавший свою эффективность.

This article describes an integrative approach to learning a foreign language students-chemists on the example of one of the practical lessons of the English language. In the educational process was implemented specially developed heuristic teaching style, repeatedly justified its effectiveness.

Ключевые слова: **междисциплинарная интеграция, эвристический стиль преподавания, английский язык, игровая деятельность.**

Keywords: **interdisciplinary integration, the heuristic teaching style, English, games activities.**

Потребность в осуществлении междисциплинарной интеграции на всех уровнях современной образовательной системы вызвана острой необходимостью как реализации локальных задач каждого учебного предмета, так и выполнения социального заказа общества. Всесторонне развитая и профессионально компетентная личность выпускника высшего учебного заведения оказывается чрезвычайно востребованной в настоящее время. Относительно дисциплины «Иностранный язык» можно смело утверждать, что именно она способствует естественному расширению общекультурного кругозора обучаемого через знакомство с традициями и обычаями других стран, овладение новыми приемами общения, являющимися стандартом в чужом языке. Эти специфические особенности иностранного языка позволяют ему взять на себя функцию оптимального средства междисциплинарной интеграции с предметами не только гуманитарного, но и естественнонаучного цикла, изучаемых в бакалавриате.

Одна из актуальнейших проблем современного образования в российских технических вузах касается обучения профессиональному английскому языку, в частности, студентов-химиков. Для образовательных учреждений, обучающих химико-технологическим специальностям,

доминирование предметов профессиональной направленности очевидно. Следовательно, на повестку дня встает вопрос, как эффективно соединить разнопрофильные учебные предметы с обоюдной выгодой для студента и преподавателя. На помощь приходит дидактическая эвристика, или педагогическая теория и технология обучения, «согласно которой образование строится на основе творческой самореализации учащихся и педагогов в процессе создания ими образовательных продуктов в изучаемых областях знаний и деятельности» [3;49].

Междисциплинарная интеграция, нацеленная на интегративное познание, закладывается в основу эвристических игр с элементами проектного обучения. Игровая деятельность, стержневой мотив которой заключается не в ее результатах, а в самом процессе, несомненно, занимает почетное место среди интегративных и воспитательных приемов обучения. Педагогическая, или дидактическая, игра является неординарной формой организации обучения, поскольку целенаправленно концентрирует мыслительные усилия студентов, исподволь подготавливает к реалиям жизни, дает возможность компенсировать неосуществленные желания. Игра свойственна любой культуре; ее как особую форму постижения человеком окружающего мира ценили лучшие умы философской мысли: Платон, Аристотель, Эразм Роттердамский, Готфрид Лейбниц, Иммануил Кант, Георг Гегель, Франсуа Рабле. Выдающийся нидерландский историк и культуролог Йохан Хейзинга, утверждая, что игра является «структурной основой человеческих действий» [2; 10], выявил всеобъемлющую сущность феномена игры и ее универсальное значение для человеческой цивилизации. Игра как деятельность обладает целым рядом отличительных свойств, исключительно важных для педагогики. Прежде всего, это свободное действие, осуществляемое не в силу принуждения, а просто потому, что доставляет удовольствие. Постепенно игра становится неотъемлемой функцией преподавательской культуры, которая способствует формированию у студентов устойчивых понятий долженствования и обязанностей.

В процессе преподавания иностранных языков пальму первенства следует отдать именно эвристической игровой деятельности, поскольку в ней рождается «речетворящий дух, и любой речевой образ оказывается игрой слов» [2; 15]. Внутри игрового пространства, как правило, господствует определенный порядок, ритм и гармония. Однако нельзя игнорировать еще один присущий игре элемент (особенно на ее адаптационном этапе), который касается напряженности. С одной стороны, внутреннее напряжение студента свидетельствует о его неуверенности в собственных силах и ущербности набора языковых средств для активного включения в разыгрываемое действие. С другой стороны, именно в этой точке кроется уникальный шанс для преодоления своих страхов и получения нового опыта и знаний, которым студенту предлагается воспользоваться, причем с удовольствием для себя. Кроме этого, сложившееся игровое сообщество, как правило, имеет склонность

к сохранению постоянного состава и после окончания игры. Всех участников объединяет одно общее чувство, что «они совместно пребывают в некоем исключительном положении, совместно делают оно важное дело, обособляясь от прочих и порывая с общими для всех нормами» [2; 18].

Суть интеграции состоит в связывании отдельных дифференцированных частей в единое целое. Применение процесса интегрирования в педагогике направлено на сближение наук и выявление связей между ними для восстановления естественной целостности рассматриваемого объекта исследования или явления, разделенного описанием с помощью разных научных подходов. В связи с этим особого интереса заслуживают специально сконструированные интегративные практические занятия, включающие в себя параллельное привлечение знаний сразу из нескольких изучаемых учебных дисциплин, при которых функцию объединяющего механизма выполняет иностранный язык. Интегрирующая образовательная технология на основе иноязычной коммуникации позволяет провести качественный подбор необходимых оригинальных источников по заданной тематике, расширяет кругозор студентов, осуществляет естественную связь с жизнью, органично вплетая в нее приобретенные знания. Более того, данный подход способствует формированию интегрированной языковой личности, которая более легко и безболезненно встраивается в социальную систему.

Наглядным подтверждением сказанного служит образовательный процесс в целом ряде не англоговорящих стран (Германия, Испания, Тайвань), где английский язык из обычной вузовской дисциплины превратился в эффективный инструментарий, осуществляющий посредническую функцию при изучении определенной предметной дисциплины, например, химии или биологии [5]. Обучаясь по данной технологии, студенты приобретают основные навыки и умения сразу в двух направлениях, которые обязательно будут востребованы в будущей профессиональной детальности. Таким образом, интеграция академических дисциплин и создание оригинальных сценариев интегративных занятий с привлечением английского языка способствует упрочению междисциплинарных связей и повышению уровня общей эрудиции учащихся. Более того, происходит реализация соответствующих компетенций в рамках новой разрабатываемой концепции образования.

Оригинальные зарубежные (например, проектный и *case* методы) и отечественные (теория решения изобретательских задач) методики обучения послужили теоретико-методическим фундаментом для формирования новых нестандартных условий преподавания английского языка студентам химических специальностей в нашем вузе. Анализ и активное применение отдельных элементов лучших существующих образовательных технологий позволили выработать собственный стиль преподавания. В основу авторских эвристических приемов читаемого курса английского языка на факультете

фундаментальной и прикладной химии положен принцип креативной деятельности через эвристико-синергетическую игру на базе эмоционально-смыслового метода обучения и принципа интегративного познания [1].

Отличительное преимущество данной образовательной технологии состоит в том, что в познавательный процесс вплетается психологическая компонента, которая задействует разнообразные механизмы и эффективные способы воздействия на процессы запоминания. Метод, помогающий целенаправленно конструировать интегрированное научное познание, открывает студентам широкие возможности самостоятельного мышления, учит вычленять проблемы и устанавливать их причинно-следственные связи, вырабатывает навык поиска комплексного решения выявленных недочетов. Исключительно деятельностная парадигма может обеспечить приоритетное развитие личности на основе освоения универсальных способов деятельности. Только в этом случае учебный процесс превращается в процесс образования и порождения смыслов, что включает содержание обучения в контекст решения значимых жизненных задач и позволяет сформировать «все общекультурные и общепрофессиональные компетенции, отнесенные к тем видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата» [4; 5].

Оригинальный сценарий игровой деятельности, вытекающие из него особенности и качества поведения, отличные от повседневной рутины, ненавязчиво воздействуют на личность и межличностные отношения, одновременно интеллектуально развивая и воспитывая. Через воссоздание определенных заданных типажей, поведенческих норм и лингвистических формул студенты образно и креативно претворяют действительность, по-своему моделируют ее и находят верные способы для принятия оптимальных решений. Таким образом, по мнению Йохана Хейзинги, создаются естественные условия для попыток понять ценность и значение создаваемых образов, осознать суть эвристического преобразования действительности, обнаружить непосредственную связь с факторами культурной жизни. Кроме того, в дидактическую игру легко интегрируется будущая профессиональная деятельность студентов через рассмотрение проблемных задач, спорных вопросов, неразрешенных дилемм. Следовтаельно, игра превращается в новую реальность, ощущаемую всеми участниками, и именно поэтому она просто «обречена» на успех.

Большинство практических занятий по английском языку на факультете фундаментальной и прикладной химии в Ивановском государственно химико-технологическом университете проводится в виде эвристических игр, нацеленных на интегративное познание. Важнейшие дидактические составляющие такого подхода сводятся к нескольким этапам. Прежде всего, преподавателю необходимо сгенерировать профессионально-значимую учебную задачу и сконструировать четкий и

подробный план действий для осуществления будущего учебного проекта. Далее студенты самостоятельно разрабатывают алгоритм поиска информации, ее последующей обработки и осмысления, продумывают наиболее эффектные способы представления выбранной темы всем участникам проектной группы.

При работе над интегрирующим проектом по именованию лабораторной химической посуды перед студентами-второкурсниками были поставлены конкретные задачи: выбрать определенный предмет в научной лаборатории, названный в честь какого-либо известного ученого; найти информационные источники на русском или английском языках об истории названия этого лабораторного инструментария; дать описательную характеристику прибора и его функций; кратко обозначить основные биографические данные самого ученого; отобрать и систематизировать собранный материал, а также оформить конечный продукт в виде краткого театрализованного выступления и презентации.

В течение полутора месяцев студенты вели активный самостоятельный сбор и изучение материалов о личности ученого и сфере его научной деятельности. Второкурсникам пришлось просмотреть большое количество разнообразных источников о физиках и химиках и четко отсортировать прочитанный материал, чтобы как можно лучше скомпоновать будущее выступление. Мини-речь на импровизированной сцене предполагала освещение области научных интересов ученого, его достижения, непосредственно связанные с последующим наименованием лабораторного оборудования, а также некоторые факты из его личной жизни. С другой стороны, следовало предельно грамотно описать характеристики и функции выбранного предмета лабораторного оборудования. Однако следует упомянуть, что ключевой акцент делался на научной составляющей. Свой выбор студенты остановили на исследователях разных стран, в результате чего в поле их интереса попали шотландский физик Джеймс Дьюар, датский химик Йохан Кьельдаль, немецкие химики-органики Эмиль Эрленмейер и Людвиг Клайзен.

Второкурсникам предложили выступить от имени ученого, создавшего тот или иной лабораторный прибор. Такая персонификация позволяет более ярко и необычно представить жизненный путь известного химика или физика, более точно оценить его вклад в науку. С другой стороны, студент поневоле становится активным участником событий прошлых лет, что дает ему возможность взглянуть на привычные современные лабораторные устройства в ракурсе исторической ретроспекции. Очень важно отметить, что приведение автобиографических данных об известных ученых и описание конкретного прибора не вызывало особых лексических трудностей, что снимало языковые барьеры между родным и изучаемым языком. Не менее существенен и тот факт, что при анализе исторических условий создания химического оборудования студенты проявили живой когнитивный интерес.

Изучая сложную профессиональную информацию на иностранном языке, они отмечали такие неожиданные факты, о которых редко задумывались при работе в лаборатории и изучении основного курса химии. Например, Джеймс Дьюар не был создателем сосуда, названного в его честь! Изобретателем особого стеклянного ящика с двойными стенками и откачанным из межстеночного пространства воздухом следует считать немецкого физика Адольфа Вейнхольда, который в 1881 г. разработал специальный контейнер для хранения сжиженных газов. А Джеймс Дьюар спустя 11 лет просто усовершенствовал его изобретение, изготовив хрупкую конструкцию, подвешенную на пружинах в металлическом кожухе. Это и есть так называемый сосуд Дьюара, по сей день используемый в научных лабораториях всего мира. Мощный познавательный стимул обеспечил студентов специальными знаниями, почерпнутыми из оригинальных англоязычных источников. Оказалось, что для уменьшения испарения сжиженных газов Джеймс Дьюар изготовил сосуд в виде колбы с узким горлом, покрыв ее внутреннюю часть тонким слоем серебра. А зеркальная поверхность, как известно, отражает тепловое излучение и улучшает теплоизоляцию. Именно благодаря своей разработке Джеймс Дьюар оказался первым, кто смог получить и сохранить жидкий и даже твердый водород.

Любопытство студентов увлекло их еще дальше, так как захотелось найти связь сосуда Дьюара с хорошо известным многим из нас предметом ежедневного обихода – термосом. Выяснилось, что данным изобретением умело воспользовался берлинский производитель стеклянных инструментов Рейнольд Бергер, разглядев в конструкции колоссальный коммерческий потенциал. Он дополнил компактный металлический кожух герметичной пробкой и крышкой-стаканчиком и уже в 1904 г. основал компанию по выпуску «вакуумной фляжки». Однако собственное имя коммерсант счел недостаточно звучным для торговой марки и объявил конкурс на лучшее название. Победил некий житель Мюнхена, предложивший для продукта греческое слова *therme* со значением «горячий».

Особый интерес у начинающих химиков вызвал проведенный ими сопоставительный анализ различных лабораторных приборов. Студенты с увлечением делились друг с другом информацией о том, что колба Клайзена отличается от колбы Вюрца тем, что ее горло имеет две шейки, одна из которых часто снабжается пароотводной трубкой. Самая широко используемая колба Эрленмейера, оказывается, используется не только в целях титриметрического анализа, но еще и в микробиологии, а также для нагревания веществ с помощью горелки Бунзена. Не менее оживленную дискуссию вызвал у второкурсников исторический конфликт, связанный с изобретением немецкого химика Роберта Бунзена. Неизменная в любой химической лаборатории горелка была впервые описана в публикациях Р. Бунзена, подготовленных в соавторстве с английским химиком Генри Роскоу. Именно соавтор впоследствии стал утверждать, что горелка

основана на прототипе, использовавшемся в Королевском химическом колледже, и перевезена Бунзеном в Германию из Англии.

Многие студенты, ярко и убедительно выступающие от лица выбранного ими именитого ученого, не только показывали лабораторные приборы на схемах, рассказывали про их составные части, но даже принесли некоторые химические устройства на занятие, чтобы наглядно продемонстрировать «свое» творение. В контексте обсуждения использования химического инструментария неизбежно возник вопрос о научном сотрудничестве, без которого трудно представить себе столь многогранную науку, как химия. Студенты отметили важность и значимость научной кооперации при совместном проведении экспериментов. В качестве примера они привели высказывание немецкого химика Юстуса Либиха, который отмечал, что его холодильник, а точнее верхняя часть прибора, замечательно присоединяется к колбе Вюрца. А вся получившаяся конструкция легко используется для перегонки при нагреве на открытом пламени горелки Бунзена. Кстати, сама лабораторная система также являлась одной из форм заданий, подготовленных студентами. Участники проекта должны были правильно назвать на английском языке все ее элементы.

При осуществлении проекта об именовании химической лабораторной посуды студенты приобретали знания не только в своей профессиональной области, но и в лингвистической. При работе над оригинальными англоязычными текстами для составления собственного выступления нельзя игнорировать языковой аспект. У студентов возникало много вопросов относительно целого ряда лексических особенностей, так как английские химические термины, используемые в названиях лабораторных приборов, часто имеют свое конкретное название, отличное от общеупотребительных английских слов. Например, перевод термина «холодильник» в химическом значении будет *condenser*, а не хорошо знакомая студентам лексическая единица *refrigerator*; английское слово *flask* употребляется в значении «колба», а не «фляжка, бутыль». А именно такое толкование этой единицы приводится в словарной статье. Также интересно было узнать, что слово *crucible* в значении «тяжелое жизненное испытание» широко используется в художественной литературе, а вот в качестве химического термина это будет хорошо знакомый студентам «тигель».

Некоторые студенты креативно подошли к представлению «своих» изобретений. Они подготовили лингвистические загадки по типу *What is it*?, предложив слушателям узнавать лабораторное приспособление по его характеристикам. В качестве примеров приведем два нестандартных описания приборов:

– *It is not large. It is made of glass. It has many "brothers" and "sisters" of different shape and size. They are on the shelf. They may be closed by a cork.*

– *Its father's name is Bunsen. It is he who invented it in the XIX century to produce flame of different intensity.*

Самые существенные результаты, которых удалось достичь по завершении описываемого креативно-эвристического практического занятия с элементами театральной постановки, можно сформулировать следующим образом. Студенты базового уровня обучения в бакалавриате познакомились с форматом выступления с публичными докладами на конференциях. Еще один не менее значимый аспект интегрирующего практического занятия состоит в том, что второкурсники существенно расширили свой словарный запас по профессиональному английскому языку, обогатив его научными и лабораторными химическими терминами, параллельно совершенствуя присущие им навыки говорения и коммуникации на неродном языке.

Таким образом, необходимость обращения к нестандартным, эвристическим приемам преподавания иностранного языка очевидна. Пилотные варианты необычных лингвистических задач развивают мыслительную активность студентов, повышают их познавательную деятельность, учат осознанно применять специальные и языковые умения и навыки, выстраивают прочные интегративные связи между английским языком и химией. Современная ситуация в высшем образовании настоятельно требует внесения определенных изменений в деятельность студентов при изучении иностранного языка. Абсолютным требованием становится создание таких условий, при которых легко и приятно приобретать самостоятельный опыт, а получаемые знания находят применение в повседневной и профессиональной деятельности. Индивидуальные, коллективные и групповые формы работы должны сочетаться и взаимопереплетаться, однако центральным ориентиром остается динамика развития личностных качеств обучаемого.

🕮 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Милеева М. Н. Основные черты креативно-эвристического стиля преподавания английского языка студентам технических специальностей (база данных). Авторское свидетельство Роспатента № 2013621218 от 24 сентября 2013 г.
2. Хейзинга Й. Homo ludens; Статьи по истории культуры. М.: Прогресс-Традиция. 1997. – 416 с.
3. Хуторской А. В. Дидактическая эвристика – теория и технология развития одаренности учащихся//ТехноОБРАЗ 2007: Технологии непрерывного педагогического образования и творческого саморазвития личности одаренных учащихся и студентов. Гродно: 2007. – С. 49-54.
4. Цит. по: Приказ Минобрнауки России от 12.03.2015 N 210 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 04.03.01

Химия (уровень бакалавриата)». [Электронный ресурс] Режим доступа. URL: http://fgosvo.ru/fgosvo/92/91/4/4

5. Coyle D. Theory and planning for effective classrooms: supporting students in content and language integrated learning contexts. Planning for effective classrooms//Learning through a foreign language: models, methods and outcomes. London: CILT, 1999. – P. 46-62.

ИГРОВЫЕ ПРИЕМЫ В ОБУЧЕНИИ ДОШКОЛЬНИКОВ ИНОЯЗЫЧНОЙ РЕЧИ

Game methods of foreign speech training preschool children

Назарцева Юлия Михайловна, *аспирант, Шуйский филиал ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет».*

durashka1993@mail.ru

Муравьёва Галина Евгеньевна*, доктор педагогических наук, профессор, зав. кафедрой педагогики и специального образования, Шуйский филиал ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет».*

gemur@mail.ru

Представлено обоснование необходимости раннего иноязычного образования детей в дошкольных образовательных учреждениях. Выявлены условия и предложены способы обучения дошкольников иностранному языку. Описан опыт деятельности педагога по реализации игровых приемов обучения дошкольников иноязычной речи.

Justification of need of children's early foreign-language education for preschool educational institutions is presented. Conditions are revealed and ways of training of preschool children in a foreign language are offered. Experience of activity of the teacher on realization of game methods of preschool children's training of the foreign-language speech is described.

Ключевые слова: **игра, дидактическая игра, дошкольное образование, обучение иноязычной речи.**

Key words: **game, didactic game, preschool education, foreign speech training.**

Инициирование более раннего иноязычного образования, включение иностранного языка (английского) в программу дошкольного образования и в учебный план начальной школы (первый класс) является практическим шагом в реализации личностно-ориентированной программы гуманитарного образования. Это необходимый и ответственный шаг, предоставляющий детям возможность включиться в инновационное будущее, войти в более раннем возрасте в мир иноязычной культуры. Все самое передовое, что есть в мире, должно быть представлено, прежде всего, детям – современным жителям XXI века, которым предстоит жить и работать в условиях нового информационного общества, в мире, который находится в состоянии ярко выраженных перемен, обусловленных поступательными процессами глобализации. И эти обстоятельства требуют от каждого человека знания не одного, а нескольких иностранных языков. Недаром XXI век объявлен ЮНЕСКО веком полиглотов. Знание иностранных языков – это не только атрибут культурного развития человека, но и условие его успешной деятельности в самых различных сферах производства. «Инновационная деятельность по раннему иноязычному образованию дошкольников созвучна также контексту рекомендаций Болонского соглашения и Совета Европы по возможно более раннему обучению детей иностранным языкам как средству коммуникации

и приобщению их с раннего детства к сокровищам мировой культуры» (О.А. Моисеенко) [3, с. 194].

Необходимость более раннего вхождения детей в мир иноязычной культуры, а именно, с пяти-шести лет в дошкольном образовательном учреждении, обусловлена, на наш взгляд, следующим.

Иноязычное образование детей дошкольного возраста осуществляется в сензитивный период развития ребенка, когда врожденная способность детей к овладению иностранным языком еще не утрачена. «С рождения и до девяти лет активно работают «биологические часы мозга» ребенка. В этот период своего развития ребенок является специалистом в овладении речью. После девяти лет мозговые механизмы речи становятся менее гибкими и уже не могут так легко приспосабливаться к новым условиям» (Д.Б. Эльконин) [6, с. 102]. Указанный возраст, по мнению Е.И. Негневицкой, «предрасположен как к восприимчивости иностранного языка благодаря врожденной речевой функции ребенка, так и к глобально действующей у детей игровой мотивации» [5, с.15]. С рождения и до пяти-шести лет ребенок получает больше эмоционального и интеллектуального, чем всю оставшуюся жизнь. Именно в этот период формируется базис личностной культуры, закладываются основы физического, эмоционального, умственного развития ребенка. В состав базиса личностной культуры включается ориентировка ребенка в природе, предметах, созданных руками человека, явлениях общественной жизни, явлениях собственной жизни и деятельности, в себе самом.

Кроме того, более ранний старт в изучении английского языка как первого глобального языка, непрерывность, системность и преемственность в обучении позволят в перспективе вывести языковое образование на более качественный уровень.

В МДОУ № 40 «Дюймовочка» г. Шуя Ивановской области нами проводится экспериментальное исследование по реализации идей раннего обучения детей английскому языку, обеспечивающее не только формирование элементарных навыков иноязычного общения, но и разностороннее развитие дошкольников.

Позитивному влиянию на развитие личности ребенка дошкольного возраста способствуют создание и соблюдение следующих условий-факторов:

1. Методика проведения занятий должна строиться с учетом возрастных и индивидуальных особенностей структуры лингвистических способностей детей и быть направлена на их развитие.
2. Занятия иностранным языком должны быть осмыслены педагогом как часть общего развития личности ребенка, связаны с его сенсорным, физическим, интеллектуальным воспитанием.
3. Обучение дошкольников иностранному языку должно носить коммуникативный характер, когда ребенок овладевает языком, как средством общения, то есть не просто усваивает отдельные слова и

речевые образцы, но учится конструировать высказывания по известным ему моделям в соответствии с возникающими у него коммуникативными потребностями.

4. Общение на иностранном языке должно быть мотивированным и целенаправленным. Необходимо создать у ребенка положительную психологическую установку на иноязычную речь. Способом создания такой положительной мотивации является игра.

Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования ориентирует на «построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования» [7, с. 2-3], а также предполагает поддержку инициативы детей в различных видах деятельности и возрастную адекватность дошкольного образования. В соответствии с этими идеями в нашем исследовании разработана и апробируется рабочая программа, в которой значительное место уделено игровым технологиям раннего обучения английскому языку детей дошкольного возраста.

«Для дошкольников характерно участие в разнообразных формах предметной деятельности, стремление познавать новое, проявлять творческую активность в исполнении ролей игровой деятельности, через игру формируется прочная мотивация к изучению иностранного языка, обеспечивая их готовность к иноязычному общению» (Н.С. Мкртычева) [2, с. 440]. Игра способствует формированию коммуникативности – важнейшего свойства человеческой личности. Следовательно, основным способом освоения иноязычной речи в дошкольном возрасте также является игра.

Игра – это вид деятельности в уловных ситуациях, направленный на воссоздание и усвоение социального опыта. В отечественной психологии и педагогике проблему игровой деятельности разрабатывали: К.Д. Ушинский, П.П. Блонский, С.Т. Шацкий, Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин, а также Г.П. Щедровицкий, А.А, Вербицкий, О.С. Газман, Н.П. Аникеева и другие.

Детская игра – вид деятельности детей, заключающийся в воспроизведении действий взрослых и отношений между ними, направленный на ориентировку и понимание предметной и социальной действительности, одно из средств физического, умственного и нравственного воспитания детей. В качестве особенностей детской игры выделяют: двуплановость, активность участников, занимательность, коллективность, моделирование, проблемность, творческий характер, эмоциональную окрашенность (Г.Е. Муравьева) [4, с. 38-39].

В образовательном процессе, в том числе и в дошкольных учреждениях, используются сюжетно-ролевые, подвижные и дидактические игры.

Дидактическая игра – разновидность игры с правилами, специально созданными в целях обучения и воспитания детей. Дидактическая игра имеет педагогическую и игровую задачи, правила, действия, результат. Дидактическая задача не выступает открыто, а реализуется косвенным образом через игровую задачу, игровые действия и правила.

Дидактические игры по характеру используемого материала делятся на:

- предметные (с дидактическими игрушками и материалами),
- настольно-печатные, основанные на подборе картинок по принципу сходства (лото, домино) или по принципу сложения целого из частей (пазл),
- словесные.

Дидактические игры по способу организации деятельности делятся на (А.И. Сорокина):

- игры-путешествия,
- игры-поручения,
- игры-предположения (что было бы, если…?),
- игры-загадки,
- игры-беседы.

К дидактическим играм относят: игры на внимание, развитие чувства времени, тренировку наблюдательности, на быстроту реакции, развитие творческих способностей.

Приведем примеры использования различных видов дидактических игр в процессе обучения дошкольников иноязычной речи.

1. Предметная дидактическая игра «Все наоборот».

Цель игры: развитие крупной моторики дошкольника, расширение его словарного запаса и совершенствование речи.

Игровой инвентарь: мяч.

Ход игры: В такую игру лучше играть втроем или небольшой группой (до 5 человек). Среди участника выбирают ведущего. Он становится напротив остальных игроков и бросает им мяч по очереди. При этом он называет слово — прилагательное, а тот, кто ловит мяч, должен сказать антоним к этому слову. Например: *cold-hot, tall-short, big-small, kind-angry, heavy-light.* Если кто-то из участников ошибается, он выбывает из игры. Последний участник, которому удалось не выбыть из игры, становится ведущим.

2. Настольно-печатная дидактическая игра «Фрукты и овощи».

Цель игры: закрепить знания ребенка о фруктах и овощах, научить его группировать предметы по определенному признаку.

Игровой инвентарь: корзинка, тарелки, вырезанные из бумаги фрукты и овощи.

Ход игры: Карточки с изображениями фруктов и овощей можно купить в магазине, найти в Интернете и распечатать, нарисовать самому. Бумажный «урожай» складывают в корзинку. На столе перед ребенком

ставят две тарелки. Малыш должен по очереди доставать карточки из корзины, называть фрукт или овощ, потом класть карточку в тарелку. При этом фрукты должны лежать в одной, овощи — в другой.

3. Словесная дидактическая игра «Ассоциации».

Цель игры: активизация словарного запаса.

Игровой инвентарь: мяч, кегля, флажок, мягкая игрушка на выбор.

Ход игры: Если участников двое (взрослый и ребенок), они становятся друг напротив друга. Если их больше – они становятся в круг. Первый участник держит в руках мягкую игрушку (мяч, флажок, кеглю, прочее). Он передает ее соседу и называет слово. Сосед должен назвать другое слово, которое каким-либо образом связанно с предыдущим. И так далее. Например: *pet cat - pet dog - pet mouse - pet bird, car-doll-rabbit-lego-bricks.*

4. Игра-путешествие «Кого ты можешь встретить на магической тропинке?»

Цель игры: активизация словарного запаса, стимулирование познавательной деятельности.

Игровой инвентарь: игрушки и предметы по теме повторения словарного запаса.

Ход игры: Дети выбирают ведущего, который поведет их по магической тропинке, где они будут встречать неизведанных зверей и предметы, названия которых им нужно будет вспомнить. Ведущий задает вопрос: What's this? Один из детей отвечает: This is a bear. И так далее.

5. Игра-поручение.

Цель игры: активизация словарного запаса по теме «Продукты».

Игровой инвентарь: продукты питания, фрукты, овощи.

Ход игры: Мама отправляет ребенка в магазин, перечисляя то, что ему нужно купить. Ребенок попадает в английский магазин. Продавец спрашивает: Can I help you? What would you like to buy? Ребенок: I would like apples, oranges, meat and milk. И так далее.

6. Игра-загадка «Кто это?»

Цель игры: воспитывать умение быть наблюдательными, активизировать речь детей.

Ход игры: Дети по очереди показывают животное или предмет, не называя его, остальные должны угадать, кто или что это, и назвать.

Проводимая экспериментальная работа показывает, что в процессе раннего иноязычного образования у детей прослеживается положительная динамика в развитии основных психических механизмов: зрительной и слуховой памяти, концентрация непроизвольного и частично произвольного внимания, эмоциональной сферы, воображения, постепенно проявляются и развиваются задатки логического мышления, формируется элементарное умение вступать в коммуникацию, расширяется общий кругозор.

Наше исследование подтверждает слова Л.С. Выготского, что «овладение иностранным языком поднимает и родную речь ребёнка на высшую ступень в смысле осознания языковых форм, обобщения языковых явлений, более сознательного и произвольного пользования словом как орудием мысли и как выражением понятия» [1, с. 31].

Изучение иностранного языка ставит перед ребенком вопросы, которые помогают осмыслить картину мира, лучше понять явления природы. Мир в глазах ребенка предстает шире и красочнее благодаря анализу явлений с двух точек отсчета (родного и иностранного языков).

Уже после четырех месяцев занятий по английскому языку в старшей группе детского сада дети более успешно справлялись с заданиями на обобщение групп предметов, владели большим словарным запасом (чаще использовали в речи распространенные предложения), проявляли больший интерес к познавательным играм и заданиям.

Воспитатели и родители отмечали появившееся стремление учиться в школе, желание поскорее выйти из детского сада и стать школьником. Игры в школу стали важными и постоянными для детей и в детском саду, и дома.

Положительное влияние занятия по английскому языку оказали и на развитие их мотивационно-личностной сферы, в частности на уровень самооценки детей и мотивы учения.

Таким образом, проводимое исследование позволяет делать вывод о том, что применяемые игровые приемы обучения иноязычной речи дошкольников результативны, имеют выраженный развивающий эффект во всех образовательных областях, в первую очередь, в социально-коммуникативной, познавательной и речевой.

🕮 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Выготский, Л. С. Педагогическая психология – [Текст] / Л. С. Выготский. – М.: Педагогика, 1991.
2. Мкртычева Н. С., Тонкошнур П. С. Влияние изучения иностранных языков на развитие ребенка // Молодой ученый. — 2012. — №4. — С. 439-441.
3. Моисеенко О.А. Особенности организации процесса иноязычного образования детей дошкольного и младшего школьного возраста с учетом лингвострановедческого аспекта // Лингвистические и методические аспекты преподавания иностранных языков: материалы Междунар. науч.-практ. конф. (г. Белгород, 17 – 18 ноября 2011 г.), под ред. А.М. Аматова. – Белгород, ИПЦ «ПОЛИТЕРРА», 2011. – С.193-199.
4. Муравьева Г.Е. Проектирование технологий обучения: учебное пособие для студентов и преподавателей педагогических вузов, слушателей и преподавателей курсов повышения квалификации учителей. – Иваново: ИПКиППК, 2001. – 124 с.

5. Негневицкая Е.И. Психологические условия формирования у дошкольников речевых навыков и умений на втором языке: Автореф. дис. канд. психол. наук. – М., 1986. – 23 с.
6. Эльконин Д.Б. Психология игры. М.: Владос, 1999. - 360 с.
7. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования // Дошкольное воспитание. - 2013. - № 2.

КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ УРОКА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

Comprehensive analysis of the lessons of industrial training

Отабаев Искандар Абдуганиевич, *самостоятельный соискатель, Институт повышения квалификации и переподготовки кадров системы среднего специального, профессионального образования.*

iskandar0881@mail.ru

В статье представлены методика и комплексный анализ урока производственного обучения. Рассмотрены несколько аспектов производственного урока: организационный, дидактический, методический и психологический.

The article presents a comprehensive analysis technique lessons of industrial training. We consider several aspects of the production of the lesson: organizational, didactic, methodical and psychological.

Ключевые слова: **производственного обучения, анализ урока, комплексный анализ, организационный аспект урока, дидактический аспект урока, методический аспект урока, психологический аспект урока, ход урока.**

Keywords: **industrial training, lesson analysis, complex analysis, the organizational aspect of the lesson, the didactic aspect of the lesson, the lesson methodical aspect, the psychological aspect of the lesson, the lesson course.**

Важнейшим фактором повышения эффективности урока производственного обучения служит педагогическое наблюдение и самонаблюдение, анализ и самоанализ. Посещение и анализ урока служат не только средством контроля за их качеством, но и средством внедрения в практику достижения педагогической науки, достижение техники и технологии, средством повышения педагогической квалификации мастера производственного. В практике широко применяются несколько типов и видов анализа урока. Систематизация всех видов анализа на основе педагогической целесообразности позволяет говорить о четырех наиболее распространенных его типах: полный, комплексный, краткий, аспектный [1]. Каждый из них имеет виды: дидактический, психологический, воспитательный, методический, организационный. С целью общей оценки урока производственного обучения чаще всего применяют комплексный анализ, поэтому мы и ограничимся в своей работе его рассмотрением.

Комплексный анализ урока производственного обучения целесообразно проводить по следующей схеме:

Тема урока
Тип урока
Вид урока

Организационный аспект урока

1. Наличие у мастера производственного обучения плана урока, соответствующего требованиям нормативных документов профессионального образования.

2. Санитарно-гигиеническое состояние мастерской (или производственного участка): чистота, освещение, температура, влажность; соответствие внешнего вида учащихся требованиям правила техники безопасности и сангигиены.

3. Обеспеченность урока необходимым количеством общего, специального и вспомогательного оборудования, инструментов, контрольно-измерительных устройств и приспособлений. Их качество. Состояние рабочих мест учащихся и мастера производственного обучения.

4. Наличие технической документации, учебно-наглядных пособий, технических средств обучения.

5. Начало урока: построение учащихся, рапорт дежурного по группе.

6. Рациональное распределение и использование времени урока; меры, предупреждающие потери учебного времени.

7. Поддержание организованности и дисциплины на уроке.

8. Уборка рабочего места. Конец урока.

Дидактический аспект урока

1. Постановка целей урока: обучения, воспитания, развития, - насколько они правильно поставлены и сформулированы.

2. Реализация дидактических принципов: единства обучения воспитания и развития. Высокая профессиональная подготовка мастера производственного обучения, его личный пример в работе и поведении. Воспитание у учащихся любви к будущей профессии. Формирование у учащихся высокой трудовой дисциплины, чувства личной ответственности за результаты труда, стремления к качественному выполнению учебно-производственных заданий.

3. Система производственного обучения на уроке: предметная, операционная, операционно-предметная, операционно-комплексная, проблемно-аналитическая, технологическая, ситуативная.

4. Оптимальность содержания учебного материала: по объему, сложности, подбору учебно-производственных работ, соответствию содержания учебного материала целям урока, требованиям учебной программы.

5. Структура урока: ее соответствие поставленным целям, содержанию учебного материала, учебно-производственного задания, возможностям учащихся. Согласованность действий мастера производственного обучения и учащихся на каждом этапе урока; взаимосвязь этапов урока.

6. Реализация методов обучения: монологического, показательного, диалогического, эвристического, исследовательского, алгоритмического, программированного.

7. Приемы индивидуализации обучения: создание благоприятной рабочей обстановки на уроке производственного обучения, применения различных сочетаний приемов и методов обучения; устранение пробелов в практических знаниях, умениях и навыках отдельных учащихся; учет

индивидуальных возможностей учащихся при оценке выполнения учебно-производственных заданий и подведение итогов урока.

8. Приемы формирования творческой активности учащихся на уроке: постановка перед учащимися учебно-производственных заданий творческого характера (предполагающих внесение ими рационализаторских предложений, самостоятельного составления технологической документации); привлечение учащихся к поиску нового знания или нового приема, способа действия; организация дискуссии в процессе инструктажа.

9. Формирование умений и навыков на уроке: познавательных, конструктивно-технических, организационно-технических, операционно-контрольных. Какие виды упражнений применялись на уроке для формирования профессиональных умений и навыков?

10. Организация контроля и самоконтроля учащихся, на уроке: своевременность и оперативность наблюдений за ходом учебно-производственного процесса; проверка технических показателей и соответствия их заданным техническим требованиям и значениям; устранение отклонений в работе оборудования от заданного технологического режима; формы контроля: устная, письменная, практическая; учет и оценка выполнения учебно-производственных работ; виды самоконтроля учащихся: непрерывный, периодический, систематический, от случая к случаю.

Методический аспект урока

1. Методы преподавания: информационно-сообщающий, объяснительный, инструктивный, стимулирующий, побуждающий.

2. Методы учения: исполнительский, репродуктивный, практический, частично-поисковый, поисковый.

3. Применение приемов и способов преподавания: рассказ, беседа, показ, объяснение, инструктаж, постановка проблемных вопросов, постановка информационных вопросов, организация учебно-производственного задания, показ образца действия, показ приема управления, демонстрация трудовых приемов, показ алгоритма действия, создание проблемных ситуаций, оказание помощи. Каков эффект их использования?

4. Применение приемов и способов учения: слушание, наблюдение, повторение, запись, выполнение упражнения и расчетов, конструирование, упражнения и др. Какова эффективность их использования?

5. Организация мастером самостоятельной работы учащихся: по характеру (воспроизводящая, репродуктивная, творческая, поисковая), по направлению (отработка приемов и операций ручных, машинно-ручных, машинных), типы и виды самостоятельных работ на уроке. Как мастер производственного обучения стимулировал самостоятельность и активность учащихся?

6. Проявление самостоятельности учащихся: при организации рабочего места (оптимальное расположение материалов, заготовок,

готовых изделий), при соблюдении правил техники безопасности; при выполнении приемов, способов работы, операций; аккуратность, дисциплина (исполнительская, технологическая), точность и быстрота движений, экономия материалов и энергии, выполнение нормы выработки, качество продукции, осуществление самоконтроля; самостоятельность в постановке проблемных вопросов, выдвижение предположений в решении проблемы; уровни профессиональной самостоятельности на уроке; работали творчески, активно, инициативно, без желания, допускали брак.

7. Окончание рабочего дня: прием, оценка качества и количества изготовленных изделий; уборка рабочих мест и сдача их дежурным; подготовка и проведение заключительного инструктажа.

Психологический аспект урока

Возбуждение и поддержание у учащихся в течение урока положительных мотивационных состояний, учет индивидуальных интересов, увлечений, потребностей учащихся; использование различных приемов побуждения учебно-трудовой деятельности: подбадривание, похвала, указание; ориентирование в предстоящей учебно-производственной деятельности, создание заинтересованности в конечных результатах работы, создание проблемных ситуаций; взаимоотношения учащихся в группе, взаимоотношения мастера с учащимися, авторитет мастера среди учащихся; педагогическая культура и стиль работы мастера; психологическая направленность урока, эмоциональность речи мастера, эмоциональный фон урока производственного обучения.

Ход урока

1. Вводный инструктаж:

- актуализация и систематизация опорных знаний, умений и навыков;
- психологическая подготовка учащихся к учебно-производственной деятельности;
- постановка целей урока; объяснение содержания учебного материала;
- раскрытие сущности формируемых на уроке профессиональных умений, их значение в предстоящей практической деятельности;
- ознакомление с рабочим местом, оборудованием, приспособлением, устройствами, технической документацией;
- объяснение правил эксплуатации оборудования, инструмента, приборов, приспособлений;
- показ приемов и способов работы; объяснение и обоснование принятой последовательности выполнения учебно-производственных работ;
- объяснение способов предупреждения типичных ошибок и дефектов в работе;
- объяснение последовательности и способов поэтапного контроля качества выполнения учебно-производственных работ;
- объяснение и выборочная проверка знаний, умений и навыков учащихся по вопросам техники безопасности и электробезопасности;

- проверка качества усвоения учащимися вопросов вводного инструктажа;
- сообщение ученических норм времени, отводимого на выполнение учебно-производственных работ; выдача учебно-производственного задания учащимися.

2. Самостоятельная работа учащихся. Выполнение:

- упражнений;
- операций;
- комплексных работ;
- лабораторно-практических работ;
- проверочных работ.

3. Целевые обходы - проверка:

- начала учебно-производственной работы группы и отдельных учащихся;
- организации рабочих мест учащихся;
- правильности применения учебно-производственных работ на различных этапах урока;
- правильности использования учащимися приемов самоконтроля;
- правильности использования контрольно-измерительных инструментов, приборов, инструкционно-технологической документации;
- соблюдения учащимися правил техники безопасности;

предупреждение и устранение типичных ошибок.

4. Текущий инструктаж:

- объяснение порядка и правил выполнения учащимися основных и вспомогательных трудовых приемов и операций путем создания проблемных ситуаций, активизации самостоятельной познавательной деятельности;
- определение интенсивности учебно-производственной деятельности учащихся, обеспечивающей выполнение ученических норм выработки;
- контроль качественных показателей, предупреждение возможного брака и нарушения правил пожарной и электробезопасности, техники безопасности труда;
- дополнительные разъяснения и показ трудовых приемов и операций учащимися (в форме индивидуального или фронтального инструктажа, если это необходимо) после того, как выявлены затруднения, ошибки в учебно-трудовой деятельности или нарушения правил техники безопасности.

5. Заключительный инструктаж:

- анализ учебно-производственной деятельности группы в целом и отдельных учащихся;
- экономический анализ итогов работы группы, учебно-производственных звеньев и бригад;

- анализ типичных ошибок в работе учащихся, нарушений правил техники безопасности и сангигиены;
- подведение итогов урока (сообщение оценок);
- задание на дом (его вид и трудоемкость).

6. Общие выводы по уроку:

- положительные стороны урока;
- недостатки; предложения мастеру производственного обучения по совершенствованию урока.

Выводы, замечания и предложения по ходу урока производственного обучения должны быть конкретными. На основании приведенной схемы можно осуществить краткий или развернутый аспектный анализ по ходу урока. Вначале анализ и оценку урока дает сам мастер, затем - присутствующие на уроке, делая акцент на положительных сторонах урока, высказывая в тактичной форме предложения по дальнейшему совершенствованию данного урока и системы уроков производственного обучения. Необходимо особо подчеркнуть, что совершенствование процесса подготовки и проведения урока производственного обучения, а также его анализ должны отвечать современным требованиям науки, технологии и дидактики, что является решающим условием повышения эффективности и качества производственного обучения, развития личности будущего молодого специалиста.

🕮 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Махмутов М.И. Современный урок: Вопросы теории. - М: Педагогика, 1981. 191 с.
2. Отабаев И.А. Урок производственного обучения – как основная организационная // European research № 8 (19), 2016. 94-96 р.
3. Отабаев И.А. Оптимизация урока производственного обучения в учебных мастерских // Современные инновации № 10 (12), 2016.
4. Скакун В. А. Организация и методика профессионального обучения. М.: Форум -Инфра-М, 2007,- с. 168.
5. Халиуллин И.А. Теория и практика современного урока производственного обучения в профессиональной школе. Казань: Школа, 1998. - 226 с.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ АДАПТАЦИИ КУРСАНТОВ ВОЕННОГО ИНСТИТУТА

Pedagogical conditions of cadet's adaptation in military institute

Поликанов Алексей Владимирович, *адъюнкт адъюнктуры (очного и заочного обучения) Новосибирского военного института имени генерала армии И.К. Яковлева войск национальной гвардии Российской Федерации, г. Новосибирск.*

polikanov1978@mail.ru

Боровицкий Алексей Михайлович, *кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры военной педагогики и психологии Новосибирского военного института имени генерала армии И.К. Яковлева войск национальной гвардии Российской Федерации, г. Новосибирск.*

bam2013@yandex.ru

В статье раскрывается специфика, содержание и этапы процесса адаптации курсантов к образовательной деятельности военного института войск национальной гвардии Российской Федерации. Авторы, анализируя специфику военного института, выделяют ряд педагогических условий, способствующих наиболее эффективной адаптации курсантов к образовательной деятельности военного вуза и их скорейшему включению в профессионально значимую для военного специалиста деятельность.

The article reveals the specifics of the contents and stages of process of adaptation of students to educational environment of the military educational institutions, as well as further service-combat activities by purpose, as a future officer of national guard troops of the Russian Federation. The authors, analyzing the specificity of the military Institute, identifies a number of pedagogical conditions conducive to the most effective adaptation of students to the educational environment of the military institution and their early inclusion in professionally relevant to military professional activity.

Ключевые слова: **адаптация, профессиональная подготовка, образовательная среда, педагогические условия, курсанты, военный институт, войска национальной гвардии.**

Key words: **adaptation, professional training, educational environment, pedagogical conditions, cadets, military institute of national guard troops.**

В условиях социально-экономических преобразований в Российской Федерации повышаются требования к отечественной системе высшего военного образования, актуализируется проблема совершенствования подготовки офицерских кадров для всех силовых структур. Профессиональное образование в военном вузе войск национальной гвардии имеет целью подготовку будущих военных специалистов к значимой для общества и самой личности профессиональной деятельности, которая в свою очередь наиболее полно раскрывается в применении полученных знаний, умений и навыков, а также реализации творческих способностей на основе удовлетворения интересов, склонностей и потребностей будущих офицеров.

При этом значительную роль в процессе профессиональной подготовки курсантов играет их адаптация к социальной среде военного института. Уникальность в своем роде социального института военного образования не позволяет использовать в полном объеме подходы к изучению социальной адаптации курсантов военного института, которые рассматриваются в научной литературе.

Принимая во внимание актуальность обусловленных направлений, нами выделяются специфические особенности, характерные для военного института войск национальной гвардии Российской Федерации, влияющие на процесс адаптации курсантов к образовательной деятельности. Во-первых, молодой человек, поступивший на обучение в военный институт войск национальной гвардии Российской Федерации, обязан строго соблюдать требование определенных правовых и этических норм, регламентирующих образовательную деятельность всех участников образовательного процесса; во-вторых, с первых дней обучения в военном институте от курсанта требуют строгого соблюдения распорядка дня, установленного воинскими уставами, правил поведения и взаимоотношений с командирами, начальниками и сослуживцами, не допускающих «панибратского» отношения и жесткого соблюдения субординации в ходе повседневного общения; в-третьих, на территории военного института имеется ограниченный доступ к мировым информационным базам данных, библиотечным фондам и научным учреждениям, и лишь собственный фонд, планово пополняемый научными исследованиями, разработками ведомственных учреждений и собственным профессорско-преподавательским составом, а также личный пример офицеров-наставников способствует развитию профессиональных качеств курсантов и их эффективной адаптации в окружающей среде [1].

С учетом того, что в основу системы профессионального образования будущих военных специалистов положена концепция развития личности, то предусматривается переход от обучения к самообучению, от преимущественно репродуктивных типов обучения к творческим, самостоятельным. Это, в свою очередь, накладывает отпечаток на специфику адаптации курсантов в стенах военного вуза, в связи с чем, период адаптации курсанта включает следующие одновременно протекающие и взаимообусловливающиеся процессы:

а) психофизиологической адаптации организма к воздействию климато-географических, исторических, этнографических и других особенностей;

б) психологической адаптации к воздействию условий службы и быта в военном вузе;

в) микросоциальной (социально-психологической) адаптации (знакомство с социально-психологическими особенностями воинского коллектива, вхождение и установление межличностных отношений в нем);

г) профессиональной (трудовой) адаптации в ходе самостоятельной, групповой, коллективной учебной и служебной деятельности.

д) адаптации, связанной с перестройкой индивидуального стиля жизни и деятельности [2].

Весь период адаптации в условиях вуза можно разделить на три этапа:

- собственного приспособления (ломка старого динамического стереотипа);
- становления (формирование нового динамического стереотипа);
- стабилизации (через совершенствование свойств личности к качественным ее изменениям в целом) [6].

Эти этапы присущи всем вышеперечисленным процессам адаптации курсанта, которые в целом происходят значительно быстрее, если он глубоко осознает свои задачи, постоянно закаляет и тренирует организм, активно участвует в жизни коллектива, сознательно готовит себя к активной военно-профессиональной деятельности.

Таким образом, адаптация курсантов военного института есть процесс приобщения к образовательной деятельности, новым условиям службы и быта, воинскому коллективу с целью скорейшего овладения курсантами основными навыками необходимыми для учебы и установления соответствия между их профессиональными намерениями, личными качествами и требованиями воинской деятельности [3].

Адаптация курсантов в военном вузе характеризуется формированием индивидуального стиля деятельности и включением в систему учебно-профессиональных и социальных отношений. Данное утверждение основывается на том, что адаптация есть двуединый процесс, в котором курсант, подвергаясь воздействию среды, сам, в свою очередь, выступает как активный субъект ее изменения. Причем, обе стороны не существуют друг без друга и служат в совокупности выражением единого процесса освоения курсантом окружающей его адаптируемой среды [5].

Изучение сущности процесса адаптации курсантов и факторов, влияющих на успешность этого процесса, установление путей целенаправленного управления им - все это задачи первостепенной важности для военного вуза, от решения которых зависит качество учебы и эффективность включения курсантов в служебно-боевую деятельность. Такой подход к проблеме адаптации, с одной стороны, уменьшает возможность ошибок, неудовлетворенности, разочарований, связанных с первыми шагами учебы в военном институте, что создает объективные предпосылки для сокращения количества отчисленных курсантов, а с другой стороны, ведет к сокращению у них дезадаптивных проявлений.

Адаптация курсантов к образовательной деятельности военного института обусловлена:

- оптимальным усвоением знаний;

- овладением современными технологиями;
- согласованием собственных действий курсантов с целями воинского коллектива;
- созданием положительной мотивации личности курсанта к будущей профессии;
- формированием профессиональных качеств и компетенций будущего военного специалиста.

С практической точки зрения наибольший интерес представляет процесс создания оптимальных педагогических условий, способствующих успешной адаптации курсантов.

Интерес этот связан с необходимостью оценки адаптационных способностей человека к успешной адаптации в условиях вуза, и выделением в структуре личности тех составляющих, которые тем или иным образом влияют на успешность протекания этого процесса у молодых людей, выбравших военную службу своей будущей профессией.

Адаптация будущих офицеров будет проходить эффективно при соблюдении следующих педагогических условий:

- осознание курсантами ценностей профессиональной деятельности;
- выявление, формирование и диагностика личностных новообразований, способствующих адаптации курсантов к образовательной деятельности;
- создание специальной адаптивной образовательной среды [6].

Процесс осознания курсантами ценностей образовательной деятельности ориентирован на формирование определенной системы ценностей, которая позволит им успешно осуществлять процесс адаптации. При этом система ценностей, формируемая в процессе обучения, не рассматривается как завершенная и окончательная, а должна явиться толчком и определяющим моментом саморазвития личности в течение дальнейшей военной службы.

Выявление, формирование и диагностика личностных новообразований, способствующих адаптации курсантов, призваны стать инструментарием обратной связи, позволяющим убедиться в том, что их адаптация проходит эффективно.

Создание в военном вузе специальной адаптивной образовательной среды на основе интегрального взаимодействия педагогического состава, офицеров курсового звена и курсантов позволяет повысить эффективность адаптации курсантов. Обладая такими свойствами, как гибкость, полиструктурность, открытость, специальная адаптивная образовательная среда выводит обучающегося на более высокий потенциально возможный уровень развития, приспосабливая (адаптируя) его к своим требованиям. Такое взаимное приспособление образовательной среды к курсанту, а курсанта к требованиям среды возможно реализовать только при условии теснейшего взаимодействия педагогов, а также воспитательными воздействиями офицеров курсового звена. Реализация выдвинутых

педагогических условий призвана способствовать более высокому уровню адаптации курсантов военного института.

Таким образом, многоэтапный и разносторонний процесс адаптации курсантов военного института требует пристального внимания и всестороннего психолого-педагогического обеспечения, исходя из решающего значения его успешности для всей учебной деятельности личности, эффективности ее в реализации целей и задач обучения.

🕮 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Боровицкий А.М. Развитие коммуникативных знаний и умений курсанта военного института внутренних войск МВД России / А.М. Боровицкий // Молодой ученый, 2014. № 4 (63). С. 923–926
2. Воронов М.С. Психолого-педагогические условия адаптации курсантов первого курса к учебной деятельности в военном вузе: дис. …канд.пед.наук. – Саратов, 2003. – С.23–24 .
3. Дегтяренко Т.А., Павлова С.А. Социально-психологические особенности адаптации курсантов образовательных учреждений МВД России: учебно-методическое пособие. – Краснодар:КрУ, 2007.
4. Зотова О.И., Кряжева И.К. Методы исследования социально-психологических аспектов адаптации личности // Методика и методы социальной психологии. – М.: Наука, 1977. С. 173–189.
5. Лобейко Ю. А. , Редько Л.Л. Психолого-педагогическая поддержка адаптации студента - первокурсника в вузе: учебное пособие. – М.: Илекса, 2008. – 296 с.
6. Чемодуров М.В. Педагогические условия адаптации курсантов военного вуза к учебно-профессиональной деятельности: дис. …канд.пед.наук. – Орел, 2009. С.41.

ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ СТУДЕНТОВ В ПРОСТРАНСТВЕ ГУМАНИТАРНОЙ ПАРАДИГМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

Valuable orientations of students in space of a humanitarian paradigm of education

Попова Наталья Николаевна, *кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Забайкальский государственный университет».*

nnp18@mail.ru

В статье представлены результаты измерения ценностных ориентаций студентов IT специальности. Доказано, что доминирующими ценностями являются: безопасность, доброта, самостоятельность и индивидуализм. Выявлено, что достижения студентов исследуемой выборки значимо коррелируют с гедонизмом, властью, безопасностью и традициями; у первокурсников недостаточно сформированы гуманистические ценности.

The article presents the results of the measurement of valuable orientations of students of IT specialties. It is proved that the dominating values are: safety, kindness, independence and individualism. It is revealed that achievements of students of the studied selection significantly correlate with hedonism, the power, safety and traditions; at first-year students humanistic values are insufficiently created.

Ключевые слова: **ценностные ориентации, гуманитарная парадигма, студенчество, самопознание, безопасность, достижения, традиции.**

Keywords: **value orientation, the humanitarian paradigm, students, self-knowledge, security, achievement, tradition.**

Согласно стандартам нового поколения степень квалификации каждого новоиспеченного выпускника измеряется, уровнем овладения им «метапредметными» и личностными компетенциями [10], как главными составляющими уровня профессиональной культуры, формируемыми в процессе обучения. Поскольку данное педагогическое явление осуществляется в условиях глубоких социальных изменений, сопряженных пересмотром устоявшихся норм, установок и ценностей, то внимание к уникальной системе ценностных ориентаций студенческой молодежи представляется особенно актуальным [7].

Актуализируя для современных студентов важность самопознания на этапе кардинальных, чаще противоречивых, изменений нашего существования, обозначая их будущие и реальные профессиональные отношения с окружающими предметам и явлениям, приходиться исходить из базовых направляющих в предметной и социальной действительности любого человека – ценностных ориентаций. Рассматривая их как избирательные отношения личности к различным сторонам действительности, мы изучаем ценностные ориентации как главный компонент структуры личности, который доминирует в мотивации поведения и деятельности, тем самым формируя и развивая человека в личностном и профессиональном плане (С.Л. Рубинштейном,

А.Н. Леонтьевым, Б.Г. Ананьевым, Д.Н. Узнадзе, Л.И. Божович, Б.Ф. Ломов и др.). На занятиях по «Психологии и педагогике» мы со студентами анализируем противоречивые изменения системы ценностей современного общества в целом, ориентированного на рыночные принципы и механизмы организации экономического производства. Информатизация является одним из основных факторов, заставляющих образование совершенствоваться [6], что становится особенно важным для профиля их подготовки «Прикладная информатика в экономике». Они, как будущие «айтишники» будут работать во всех отраслях экономики, в бизнесе, на производстве и в государственных структурах, многие студенты находят постоянную работу еще во время учебы, что способствует пересмотру системы ценностных ориентиров в угоду приоритетных времени, профессии и самой личности.

По мнению В.Г. Алексеева, Б.С. Волкова, И.С. Кона, Я.А. Куликовой современные студенты находятся условиях острой несформированности базовых гуманистических, общечеловеческих ценностей (доброты, чуткости, отзывчивости, сострадания). Считается, что основными показателями их сформированности являются устойчивые мотивы преобразующей деятельности, интерес к определенным видам социальной активности, позитивное отношение к окружающему миру. В последние годы увеличилось число публикаций, изучающих данные показатели на примере студенческой выборки (К.Г. Эрдынеева [10], Т.К. Клименко [4], Е.А. Игумнова [2], А.В. Рогова [8], Ю.Ю. Сысоева [9], Н.Н. Попова, Н.А. Буравлева, Л.М. Курбанова, Л.А. Андросова, С.Б. Серякова и др.). Исследователи сходятся во мнении, что опираясь в процессе обучения на ценностные ориентации студентов можно сформировать определенную направленность в образе жизни, в приоритете ценностной шкалы сознания, в развитии целого комплекса их позитивных качеств, направленных на активно-деятельное участие в жизни общества [1]. На чем основывать свою работу педагогам, работающими с будущими «айтишниками», станет понятно далее.

В рамках данной статьи познакомимся с результатами пилотажного исследования ценностных ориентаций студентов первого курса Забайкальского государственного университета, специальности «Прикладная информатика», в общем объеме выборки 40 человек, у которых в начале учебного года было проведено диагностического обследование при помощи методики «Ценностные ориентации» Ш. Щварца [3]. С помощью данной методики изучались основные мотивационные цели студентов: саморегуляция (самостоятельность) - независимость мысли и действий; стимулирование (полнота жизненных ощущений) - новизна и состязание в жизни; гедонизм - удовольствие, чувственное наслаждение; достижение личного успеха посредством проявления компетентности; власть – приобретение социального статуса, престижа; безопасность; конформностъ – стремление соглашаться с мнением большинства; традиция - уважение и соблюдение обычаев;

благосклонность (доброта); универсализм. Путем ранжирования студенты определяли субъективную значимость соответствующего типа ценности, так ранг от 1 до 3 присваивался самой значимой для испытуемых ценности, а ранг от 8 до 10 свидетельствовал о низкой субъективной значимости. В таблице 1 представлена иерархия ценностных ориентаций студентов технической специальности «Прикладная информатика».

Таблица 1.

Ранжирование системы ценностных ориентаций студентов

Название ценности	Медиана	Ранг значимости
Безопасность	3,19	1
Благосклонность (Доброта)	3,16	2
Самостоятельность	3	3
Конформность	2,69	4
Достижения	2,66	5
Гедонизм	2,63	6
Стимуляция	2,58	7
Универсализм	2,52	8
Традиции	2,52	9
Власть	1,83	10

Данные таблицы 1 свидетельствуют о том, что безопасность и доброта лидируют в иерархии ценностей изучаемой группы студентов, а самостоятельность им нужна для поддержания автономности и независимости. Любопытно, что при всей амбициозности возрастной группы (18 лет – период юношеского максимализма) такая ценность как власть игнорируется, т.е. они не хотят господства в пределах общей социальной системы, они хотят независимости, самостоятельности и индивидуализма.

В ходе факторного анализа результатов эмпирического исследования, выполненного в SPSS версия 19.0 с Варимакс вращением, факторная матрица получила трехкомпонентную структуру (таблица 2). Первый фактор представлен группой переменных, объединенных по лидирующему весу в фактор «достижения» (0, 897). Второй фактор «стимуляция» получил отрицательный вектор взаимодействия с другими компонентами ценностных ориентаций и составил (р= – 0, 873). Третий фактор «самостоятельность» также имеет отрицательный вес в плеяде менее значимых переменных и составляет (р=–0,789).

В процессе интерпретации полученной матрицы мы выяснили, что достижения студентов исследуемой выборки значимо коррелируют с гедонизмом, властью, безопасностью и традициями, т.е. чем большего они достигают в жизни, тем больше они хотят удовлетворять свои базовые витальные потребности, тем больше они стремятся к власти, безопасности

и традициям, и наоборот. Остальные факторы обратно коррелируют с фактором «достижения». Поэтому, чтобы студенты достигали поставленных целей нужно идти не через стимуляцию их активности и самостоятельности, а через создание ситуации успеха в профессиональных видах деятельности, сопряженных с их базовыми потребностями. Следовательно, в работе со студентами необходимо учитывать данную иерархическую взаимосвязь при формировании гуманистических ценностей, ключевой из которых является доброта. Она находится в прямой значимой зависимости от конформности и универсализма. Если брать во внимание тенденцию молодежи дистанцироваться от общества, то только благодаря узкому кругу людей, объединённых единым набором ценностей, они смогут получить «прививку» доброты, чуткости, отзывчивости и сострадания и/или в процессе целенаправленной воспитательной работы образовательного учреждения, сосредоточенной на формировании традиций, через выработку самими студентами своих символов и ритуалов.

Таблица 2.

Факторная матрица ценностных ориентаций студентов

Переменные	Факторы		
	1	2	3
Достижения	0,897		
Гедонизм	0,885		
Власть	0,843		
Безопасность	0,694		
Традиции	0,597		
Самостоятельность			-0,789
Универсализм			0,774
Конформность		0,562	0,713
Доброта			0,565
Стимуляция		-0,873	

В ходе сопоставления полученных результатов с итогами исследований других авторов (Ш. Шварца, Н.А. Буравлевой, Л.Г. Почебут, Н.А. Дмитриевой, И.В. Кондратенко и др.), мы отметили тенденцию сохранения непротиворечивых отношений среди следующих пар ценностей: достижений и гедонизма, касающихся потворства своим желаниям; гедонизма и стимулирования, объединенных желанием аффективно-приятных впечатлений; стимулирования и самостоятельности, как внутренней мотивации творчества и самосовершенствования; индивидуализма и коллективизм в сторону большего индивидуализма [5].

Таким образом, в ходе исследования мы выявили тенденцию индивидуалистической направленности будущих «айтишников»,

стремящихся к достижению личного успеха, независимости и безопасности. Это означает, что у современной молодежи гуманистические ценности не в приоритете, поскольку не адаптивны в современном меняющемся мире, они считают, что эгоистичные мотивы и индивидуализм позволят им лучше самореализоваться. Время покажет, ведь это только первый курс. В дальнейшем мы проведем повторное исследование динамики ценностных ориентаций. Изучим факторное пространство детерминант ценностных ориентаций IT-специалистов.

🕮 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Васильева Т.В. Проблема формирования ценностных ориентаций студентов. Вестник КемГУ. 2014. №2 (58).
2. Игумнова Е.А. Диалогическое взаимодействие - вектор развития современного образования. Педагогический имидж. 2016. № 3 (32). С. 8-15.
3. Карандашев В. Н. Методика Шварца для изучения ценностей личности: концепция и методическое руководство. СПб., 2004. С. 58-60.
4. Клименко Т.К., Лапа Е.А. Мониторинг потребности рынка труда в выпускниках системы высшего профессионального образования. Ученые записки Забайкальского государственного гуманитарно-педагогического университета им. Н.Г. Чернышевского. 2011. № 5. С. 87.
5. Кондратенко И. В. Особенности ценностных ориентаций студентов. Гуманитарные ведомости ТГПУ им. Л.Н. Толстого. 2013. №3 (7).
6. Николаюк И.В., Капанина Е.Е. Информационные коммуникационные технологии в образовании: Учебное пособие для студентов педагогических специальностей. Забайкал. гос. гум. - пед. ун-т. Чита, 2010. 129 с.
7. Попова Н.Н. Этнопсихологические особенности ценностных ориентаций и креативности студентов. Научное обозрение. Серия 2: Гуманитарные науки. 2013. № 3-4. С. 94-98.
8. Рогова А.В. Сетевое взаимодействие в образовании в контексте методологических подходов. Человек и его ценности в современном мире VI Международная научно-практическая конференция. / Под редакцией К.Г. Эрдынеевой. 2015. С. 171-178.
9. Сысоева Ю.Ю. Инновационный тип личности: философско-педагогический анализ понятия. Научное обозрение. Серия 2: Гуманитарные науки. 2015. № 3. С. 5-11.
10. Эрдынеева К.Г. Образовательная среда вуза как объект гуманитарной экспертизы. Гуманитарный вектор. Серия: Педагогика, психология. 2012. № 1. С. 82-90.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ЭТЮДЫ В РЕШЕНИИ УЧЕБНЫХ ЗАДАЧ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ РЕАКЦИЙ ИДЕАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ В СТАТИКЕ

Geometric etudes in solving learning tasks to determine the reactions of ideal relations in statics

Чибаков Анатолий Сергеевич, *кандидат педагогических наук, заместитель директора по учебной работе, преподаватель Кировское областное государственное профессиональное образовательное автономное учреждение «Яранский технологический техникум».*

chas375@yandex.ru

В статье рассмотрены альтернативные традиционным подходам способы решения учебных задач статики по определению реакций связей. В качестве инструмента автор использует свойства фигур, позволяющие находить искомые данные и осуществлять проверку результатов, полученных другими способами, в том числе методом координат. Исследование направлено на достижение эффективности формирования компетентности и качества профессионального обучения учащихся учреждений СПО.

The article considers alternative ways of solving educational tasks of statics to determine the reactions of the ties. As a tool, the author considers the properties of figures that allows to find the desired data and to verify the results obtained by other methods, including the method of coordinates. The research aims to improve the efficiency of formation of professional competence and the quality of professional training of students of the College.

Ключевые слова: **профессиональное обучение в учреждении СПО, методика обучения технической механике, учебные задачи статики, плоская система сходящихся сил, свойства геометрических фигур.**

Keywords: **professional training at the College, teaching methods of technical mechanics, educational problems of statics, plane system of concurrent forces, properties of geometric figures.**

Принципиальное влияние на формирование компетентности учащихся учреждений среднего профессионального образования технического профиля оказывает изучение дисциплины общепрофессионального цикла «Техническая механика». Аксиоматическое построение теоретического курса, доказательность основных положений с опорой на математические и физические законы, строгие рассуждения и логичные обоснования выводов в процессе решения учебных практикоориентированных задач – в совокупности определяют характерную специфику данного предмета и выделяют его среди других дисциплин.

Изучение технической механики начинается с раздела «Теоретическая механика» и его подраздела «Статика». С первых занятий и на протяжении всего курса обучение решению задач представляет насущную педагогическую задачу. Отправной точкой в овладении алгоритмами и методами, развитии умений и качеств аргументации и рассуждения, установлении причинно-следственных и межпредметных

связей выступают задачи на определение реакций идеальных связей в плоской системе сходящихся сил. Осознанное и качественное овладение методикой решения данного типа задач обуславливает дальнейшее успешное обучение по теоретической механике, сопротивлению материалов, деталям машин и др.

Опыт преподавания технической механики на протяжении многих лет, поиск оригинальных творческих приемов и апробация методических новшеств позволили прийти к выводу об эффективности обучения применением элементов проблемности [8] и демонстрацией на занятиях механических явлений с помощью различных моделей (включая информационные), выполнения большого количества упражнений решением коротких задач [3], вариативностью применяемых методов. Именно вариативности методов решения задач статики на основе анализа и свойств геометрических свойств фигур посвящена настоящая статья.

В качестве материала для применения знаний и умений из геометрии для определения реакций в сходящейся системе сил воспользуемся предложенным в сборнике задач по технической механике примером [4]. Заменим исходные данные – углы α и β и активную нагрузку $\overline{G}$ – на неопределенные значения (рис. 1) и приступим к поиску реактивных сил в невесомом стержне и на ребре жесткой опоры в общем виде.

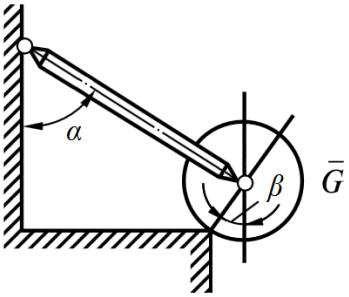

Рис. 1. Исходные условия задачи (из сборника задач В.И. Сеткова)

Основным, а нередко и единственным подходом в обучении решению таких задач рассматривается способ, основанный на введении прямоугольной системы координат (ПСК) с последующим составлением и решением уравнений равновесия для проекций сил на координатные оси. Особенности решения задач на определение реакций связей в других системах координат нами рассмотрены в опубликованной ранее статье [7]. Но решить задачу можно и не прибегая к методу координат, например, построением замкнутого силового треугольника и применением теоремы синусов. Существуют и другие методы решения, основанные на использовании геометрических свойств фигур. Так в одной из наших статей предложены построения и произведен анализ треугольников, трапеций, параллелограммов, позволяющие производить проверку правильности найденных ответов после решения задачи методом ПСК [9].

Однако и на этом возможности нахождения реакций связей не исчерпываются, что подтвердим новыми примерами, изложение которых назовем геометрическими этюдами.

Построим вектора сил системы $\overline{G}$, $\overline{R_a}$ и $\overline{R_b}$ из общей точки O с учетом углов α и β (рис. 2), после чего перенесем вектор $\overline{G}$ по линии действия до совмещения конца этого вектора с точкой O и достроим параллелограмм на реакциях $\overline{R_a}$ и $\overline{R_b}$, как сторонах (рис. 3). Из вершины O проведем перпендикуляры к противолежащим сторонам (высоты) – OB и OD. Их размер можно установить по исходным данным:

$$OB = G \cdot \sin\beta\,, \quad OD = G \cdot \sin\alpha\,.$$

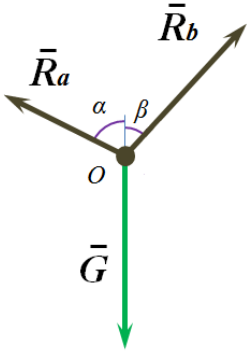

Рис. 2. Векторы системы сил

Тогда площади равных треугольников ACO и EOC (соответствующие углы и стороны одинаковые) можно определить с помощью зависимостей:

$$S_{ACO} = \frac{1}{2} \cdot R_b \cdot OB = \frac{1}{2} \cdot R_b \cdot G \cdot \sin\beta\,, \quad S_{EOC} = \frac{1}{2} \cdot R_a \cdot OD = \frac{1}{2} \cdot R_a \cdot G \cdot \sin\alpha\,.$$

А площадь параллелограмма $ACEO$ составит:

$$S_{ACEO} = S_{ACO} + S_{EOC} = \frac{1}{2} \cdot G \cdot (R_a \cdot \sin\alpha + R_b \cdot \sin\beta)\,.$$

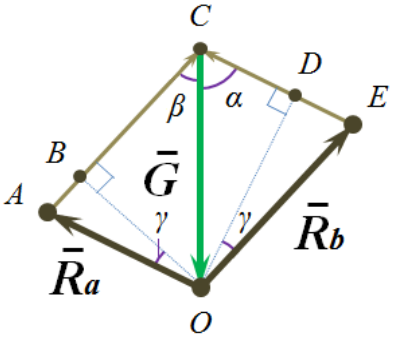

Рис. 3. Параллелограмм, построенный на реактивных силах

По другой формуле:

$S = R_a \cdot R_b \cdot sin(\alpha + \beta)$.

На основе данных выражений вычисляются реактивных сил $\overline{R_a}$ и $\overline{R_b}$:

$$R_a = G \cdot \frac{sin\ \beta}{sin\ (\alpha+\beta)},\ R_b = G \cdot \frac{sin\ \alpha}{sin\ (\alpha+\beta)}. \qquad (1)$$

В этих выражениях недопустимо равенство знаменателя 0, что могло бы произойти при $\alpha + \beta = n \cdot \pi$, где $n = 0, 1, 2, \ldots$ Но такое предполагает совпадение линий действия реакций $\overline{R_a}$ и $\overline{R_b}$, что в реальности невозможно.

К слову сказать, точно такие же результаты дает применение теоремы синусов к замкнутому треугольнику ACO (или EOC).

Другой способ определения искомых реакций свяжем с тем, что их значения можно рассматривать, как суммы отрезков:

$R_a = CD + DE$, $R_b = AB + BC$. (2)

В то же время

$CD = G \cdot cos\ \alpha$, $DE = R_b \cdot sin\ \gamma$;

$AB = R_a \cdot sin\ \gamma$, $BC = G \cdot cos\ \beta$. (3)

Следует обратить внимание на равенство соответствующих углов треугольников ABO и EDO, значит, они подобны. Коэффициент подобия находится отношением:

$$k = \frac{AB}{ED} = \frac{BO}{DO} = \frac{G \cdot sin\ \beta}{G \cdot sin\ \alpha} = \frac{OA}{OE} = \frac{R_a}{R_b} = \frac{sin\ \beta}{sin\ \alpha}.$$

Одинаковые углы треугольников ABO и EDO при вершине O назовем γ (рис. 3). Значение γ составляет $\alpha + \beta - \frac{\pi}{2}$. Воспользуемся формулой преобразования разности аргументов для функции синус и получим:

$$sin\ \gamma = sin\left(\alpha + \beta - \frac{\pi}{2}\right) = -cos(\alpha + \beta). \qquad (4)$$

Произведем подстановку в уравнение (2) результатов, полученных в ходе преобразований (1), (3) и (4). В итоге

$R_a = G \cdot [cos\ \alpha - sin\ \alpha \cdot ctg\ (\alpha + \beta)]$,

$R_b = G \cdot [cos\ \beta - sin\ \beta \cdot ctg\ (\alpha + \beta)]$.

Новые выражения для расчета реактивных сил отличаются от ранее установленных зависимостей (1). Но объединяет их общее ограничение, связанное с недопустимостью $\alpha + \beta = n \cdot \pi$. При таких значениях аргумента функция котангенс не определяется. Хотя, как уже отмечалось, в реальности это невозможно (иначе не удастся замкнуть силовой многоугольник). При этом случай, когда $G = 0$, не требует рассмотрения.

Иным образом связь между исходными данными (сила $\overline{G}$, углы α и β) и искомыми данными (реакции $\overline{R_a}$ и $\overline{R_b}$) можно проследить, построив опорные прямоугольники относительно вертикали через точку O, в которых $\overline{R_a}$ и $\overline{R_b}$ соответствующие диагонали, и треугольник, соединив крайние точки этих прямоугольников с концом вектора $\overline{G}$ (рис. 4).

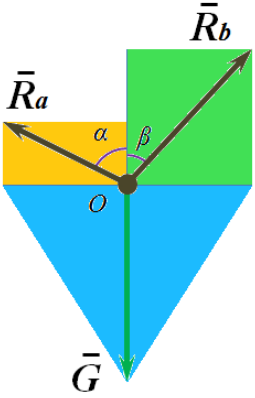

Рис. 4. Сопоставление площадей фигур, построенных около векторов сил

Условие равновесия относительно вертикали устанавливает паритет между проекциями $\overline{R_a}$ и $\overline{R_b}$ на горизонталь:

$R_a \cdot \sin\alpha = R_b \cdot \sin\beta = a$.

А относительно горизонтали справедливо равенство:

$R_a \cdot \cos\alpha + R_b \cdot \cos\beta = G$.

Умножим последнее уравнение на a:

$a \cdot R_a \cdot \cos\alpha + a \cdot R_b \cdot \cos\beta = a \cdot G$.

В результате левая часть равенства представляет сумму площадей прямоугольников, а правая часть – площадь треугольника, т.е.

$S_{\square a} + S_{\square b} = S_{\triangle}$.

Перепишем новое выражение в развернутом виде, используя известную формулу для площади прямоугольника по его диагоналям, учитывая зависимость между углами и зависимость между реакциями R_a и R_b через установленный коэффициент пропорциональности:

$R_a \cdot (\cos\alpha + \sin\alpha \cdot ctg\ \beta) = G$, $R_b \cdot (\cos\beta + \sin\beta \cdot ctg\ \alpha) = G$.

Данный способ удобен в проверке правильности решения, полученного ранее другими методами.

Таким образом, подходов и методов к решению задач статики по определению реакций идеальных связей в плоской системе сходящихся сил существует много. Они отличаются по сложности и трудоемкости. Но с помощью современных вычислительных ресурсов, доступных и широко используемых в учебном процессе – Microsoft Excel, КуМир, Pascal, Delphi, Mathcad – такие различия можно нивелировать. При этом предоставляются благоприятные возможности для включения учащихся в исследовательскую деятельность, реализации творческого потенциала личности, интеграции и активного использования знаний из разных научных областей, стимулирования мотивации и активности учения [1; 5; 10], развития мышления, умений рассуждать и аргументировать [2],

формирования общих и профессиональных компетенций, повышения качества профессионального обучения [6].

🕮 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Богданов А.Р., Пшеничная В.В. Психолого-педагогические условия развития учебной мотивации // Школа будущего. – 2016. – №1. – С. 111 – 118.
2. Крылов Д.А., Чибаков А.С. Развитие аргументативных качеств обучающихся методами СПР при освоении профессиональных модулей // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 6; URL: www.science-education.ru/130-23911
3. Сборник коротких задач по теоретической механике: Учеб. пособие для втузов / О.Э. Кепе, Я.А. Виба, О.П. Грапис и др.; Под ред. О.Э. Кепе. – М.: Высш. шк., 1989. – 368 с.
4. Сетков В.И. Сборник задач по технической механике: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В.И. Сетков. – 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 240 с.
5. Чибаков А.С. Исследование развития познавательной активности учащихся в условиях среднего профессионального образования / А.С. Чибаков // Научный диалог. — 2016. — № 4 (52). — С. 395—408.
6. Чибаков А.С. К оценке качества профессионального обучения: методический аспект // Профессиональное образование. Столица. – 2016. – № 3. – С. 41 – 44.
7. Чибаков А.С. Метод координат в решении учебных задач статики по определению реакций идеальных связей // Школа будущего. – 2016. – № 5. – С. 134-140.
8. Чибаков А.С. О проблематизации в профессиональном обучении квалифицированных рабочих, служащих и специалистов как факторе формирования опыта аргументированного принятия решений // Интернет-журнал «Мир науки» 2016, Том 4, номер 4 http://mir-nauki.com/PDF/44PDMN416.pdf
9. Чибаков А.С. Определение реакций идеальных связей в плоской системе сходящихся сил на основе свойств геометрических фигур // Глобальный научный потенциал. – 2016. – № 10 (67). – С. 28 – 33.
10. Чибаков А.С., Крылов Д.А. Активизация профессионального обучения рабочих совокупностью вопросно-ответных отношений // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 6; URL: www.science-education.ru/130-23834

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОЕКТНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ В ВУЗЕ

Stages of forming of project competence of future teacher of higher education institution

Зайцева Светлана Анатольевна, *доктор педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой информационных систем и технологий Шуйский филиал Ивановского государственного университета.*

Z_A_S_@rambler.ru

Смирнов Павел Владимирович*, аспирант, Шуйский филиал Ивановского государственного университета.*

pawttik@gmail.com

В статье обоснована необходимость формирования составляющей части профессиональной компетентности учителя – проектной компетентности. Определена структура проектной компетентности бакалавра. Выделены и описаны этапы и условия формирования у студентов опыта проектной деятельности как компонента их проектной компетентности.

In article it is proved that project competence is necessary for the teacher. Project competence of the teacher is a part of professional competence of the teacher. The structure of project competence of the bachelor is determined. Stages and conditions of forming at students of experience of project activities are described.

Ключевые слова: **бакалавр, педагогическое направление подготовки, проект, проектная компетентность, структура, этапы формирования.**

Key words: **Bachelor, pedagogical direction of training, project, project competence, structure, stages of formation.**

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования среди метапредметных результатов освоения учащимися основной образовательной программы средней школы выделяет владение учащимися навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельностью [8]. Сформировать навыки проектной и исследовательской деятельности у учащихся является профессиональной обязанностью педагогов школы.

В Профессиональном Стандарте педагога, отражающим требования к деятельности педагога в условиях реализации ФГОС различных уровней образования, в качестве необходимых профессиональных умений учителя любого профиля рассматривается владение им формами и методами обучения, в том числе методикой организации проектной деятельности учащихся [6]. Следовательно, одной из важных сфер профессиональной деятельности педагога является его

деятельность по подготовке обучающихся к участию в конкурсах, в исследовательских проектах и ученических конференциях и сопровождение этой деятельности на протяжении всей учебы в школе. Анализ федеральных государственным стандартов разных уровней школьного образования, нормативных и законодательных документов в системе образования, методик и показателей аттестации учителей и аккредитации образовательного учреждения показал, что проектная деятельность учащихся разных возрастов и исследовательская деятельность старшеклассников являются одним из важных показателей успешности как отдельного учителя, так и эффективности образовательного учреждения в целом.

Под проектной деятельностью школьников, в соответствии с определением Н.В. Матяш, мы будем понимать «форму учебно-познавательной активности школьников, заключающуюся в мотивированном достижении сознательно поставленной цели по созданию творческого проекта, обеспечивающую единство и преемственность различных сторон процесса обучения и являющуюся средством развития личности субъекта учения» [4, с.18]. Проектную деятельность учащихся можно рассматривать как надпредметную и междисциплинарную, так как она интегрирует и распредмечивает информацию, полученную учащимися внутри отдельных школьных дисциплин.

Теоретические и прикладные аспекты сущности метода проектов в педагогике и управления проектной деятельностью учащегося отражены в исследованиях Е.С. Полат, И.Л. Бим, И.А. Зимней, Т.Е. Сахаровой, О.М. Моисеевой и др. Ряд монографий, докторских и кандидатских диссертаций содержат исследования по проблеме организации проектной и проектно–исследовательской деятельности учащихся и студентов. Например, Н.В. Матяш изучает психологию проектной деятельности школьников; А.В. Капитонова исследует особенности организации проектной и исследовательской деятельности учащихся в образовательной среде негосударственного образовательного учреждения; М.В. Лебедева описывает методику организации исследовательской деятельности старшеклассников в условиях лицейского научного общества. В исследованиях О.В. Ляпиной, Е.А. Гилевой, А.А. Есенжановой, Н.В. Шигапоой, Г.В. Алябушевой рассматриваются различные аспекты организации проектной и исследовательской деятельности средствами преподаваемого предмета.

На основании данных исследований можно сделать вывод о том, что учебная проектная деятельность является интегративным видом деятельности личности, обеспечивающим координацию различных сторон процесса обучения – содержательной, процессуальной, коммуникативной и др., интегрирующим в себе элементы познавательной, учебной, игровой, преобразовательной, профессионально-трудовой, коммуникативной

деятельности. В зависимости от возрастных и профессиональных особенностей данный вид деятельности имеет различные цели, задачи, направленность, содержание и способы реализации.

Содержание проектной деятельности педагогов, представленное в стандартах, включает разработку стратегических концепций и бизнес-проектов, руководство проектной деятельностью учащихся, оценку качества и эффективности выполненных школьниками проектов. Таким образом, проектная деятельность учителя включает в себя как способность выполнять на высоком уровне проектные работы, так и готовность руководить проектной деятельностью обучающихся.

Способность к выполнению исследовательских и проектных работ самому и готовность к проектировании, организации и руководству проектной деятельностью учащихся можно считать одной из значимых составляющих профессиональной компетентности педагога и выделить ее в отдельный компонент – проектную компетентность.

Понятие проектной компетентности неоднократно встречается в педагогической литературе. Например, Л.В. Иванова трактует его как интегративное профессионально-личностное качество, основанное на проектных знаниях, личностном опыте проектной деятельности и ценностных ориентациях учителя, развитие которого является выражением инновационного характера профессиональной компетентности педагога, обеспечивающей творческий стиль деятельности [3]. И.М. Пацека рассматривает проектную компетентность учителя как ключевую профессиональную компетентность педагога, отражающую, с одной стороны, успешный опыт педагогического проектирования, а с другой стороны, готовность осуществлять успешную профессиональную деятельность в условиях реализации компетентностной модели образования [5].

Проектную компетентность, как и другие составляющие профессиональной компетентности, будущий педагог обязан приобрести за время обучения в вузе. В своем исследовании мы останавливаемся на формировании данной компетентности у студентов на первой ступени высшего образования – бакалавриате.

Под проектной компетентностью бакалавра педагогического направления подготовки мы понимаем мотивированное желание будущего педагога, его готовность и способность к самостоятельной и творческой деятельности по планированию, разработке, реализации, методическому и организационному сопровождению проектов в различных образовательных, научных и социальных сферах [1,2]. Закономерно встает вопрос об определении и структуре проектной компетентности бакалавра, этапах и условиях ее формирования.

Проектную компетентность будущего педагога можно представить как интеграцию четырех взаимосвязанных компонентов: мотивационно–ценностного, когнитивного, деятельностного и рефлексивно-оценочного.

Мотивационно–ценностный компонент отражает отношение студента к проектной и исследовательской деятельности и выражается в его желании и готовности выполнять собственные проекты, участвовать в коллективных проектах, руководить проектной деятельностью учащихся. Наличие интереса у будущего педагога к проектной деятельности прослеживается через наличие потребности личности в знаниях, в овладении методическими приёмами организации взаимодействия с учащимися, в стремлении к приобретению опыта проектной деятельности в вузе.

Когнитивный компонент базируется на знании психолого-педагогических основ природы проектной и исследовательской деятельности и методических приемов управления этой деятельностью сообразно возрастным и индивидуальном особенностям личности. Когнитивный компонент демонстрируется студентами через знание закономерностей моделирования и поддержки проектной деятельности учащихся, в практическом использовании технологий организации проектной и исследовательской деятельности, в способности организации контроля и оценки достижений учащихся через результаты их деятельности.

Деятельностный компонент в нашем случае можно назвать *опытом проектной деятельности*. Данный компонент основан на практическом опыте участия студентов в исследовательской деятельности в период обучения в школе. В случае если этот опыт у студента отсутствует, то задача педагогов как можно раньше приобщить данного студента к работе в исследовательских или творческих коллективах в вузе. В любом случае каждый студент проходит через выделенные нами восемь этапов накопления опыта проектной деятельности в рамках вуза.

В структуре проектной компетентности нам представляется важным выделение *рефлексивно-оценочного компонента*, который определяет уровень развития самооценки, понимания собственной значимости в коллективном проекте или исследовании, ответственности за результаты своей деятельности и деятельности учащихся, самореализации в профессиональной деятельности. Рефлексивно-оценочный компонент включает самоанализ и самооценку будущим педагогом как результата проектной деятельности, так и методики ее организации, позволяет осмыслить и оценить степень реализации желаемых образовательной, воспитательной и развивающей целей в рамках проектной деятельности с учащимися [7,9].

Раскроем более подробно планируемые нами этапы приобретения студеном бакалавриата педагогического направления подготовки (вне зависимости от профиля) опыта проектной деятельности:

1. *участие в студенческих проектах* под руководством преподавателя или старшекурсника *в качестве исполнителя.* Данный вид

деятельности реализуется со студентами первого курса в рамках учебных дисциплин или в процессе планомерно организованной воспитательной работы в вузе. Примерами таких проектов являются выступление первокурсников на традиционном празднике «Посвящение в студенты», подготовка и презентация реферативных сообщений на дне науки для первокурсников.

2. *участие в коллективных студенческих проектах в качестве равноправного члена команды.* Организацию данного вида проектной деятельности сопровождают преподаватели отдельных дисциплин на втором курсе, иногда они носят междисциплинарный характер.
3. *выполнение индивидуального проекта.* Как правило, индивидуальные проекты студенты начинают делать еще на втором курсе, но презентация и подведение итогов этой деятельности происходит уже на третьем курсе на ежегодной студенческой научной конференции или же в рамках Всероссийского студенческого научного форума.
4. *участие в коллективных студенческих проектах в качестве руководителя*. Данный вид проектной деятельности характерен для студенческих объединений и научных обществ. Студенты старших курсов возглавляют и направляют совместные с первокурсниками исследования и организуют подготовку мероприятий. Для будущих педагогов очень важно научиться организовывать совместную коллективную деятельность учащихся, а работа в студенческом коллективе может выступать в качестве экспериментальной площадки для этого.
5. *помощь учителю в организации проектной деятельности учащихся.* Данный вид деятельности является обязательным элементом прохождения студентами непрерывной педагогической практики на протяжении 1-3 курсов. Два часа в неделю студенты проводят с учащимися и/или учителем, в закреплённом за ними классе, участвуют в общественной жизни класса, являются тьюторами в организации мероприятий и исследований. В последнее время данный вид деятельности часто реализуется с использованием дистанционных форм взаимодействия участников образовательного процесса. Особенно это востребовано, если речь идет о курировании студентами сетевых Интернет–проектов, которые многообразны и популярны в школьном образовании.
6. *методическое руководство проектом одного ученика.* Данный проект чаще всего имеет методический предметный характер и выполняется в рамках производственной педагогической практики студента. Проект в этом случае понимается в широком смысле этого понятия. Например, «Подготовка школьника к тематической олимпиаде», «Подготовка выпускника школы к ЕГЭ по предмету», «Курирование учащегося, находящегося на надомном обучении» и др.

7. *методическое руководство проектной деятельностью коллектива учащихся.* Данный вид проектной деятельности связан с участием студентов в проведении дней открытых дверей, университетских олимпиад для школьников, участию студентов в функционировании педагогических классов города и области. Проекты чаще всего имеют профориентационный характер, используют в своей основе дистанционные формы взаимодействия и могут объединять в проектные группы учащихся разных школ города и области.
8. *участие в качестве эксперта (члена жури) в защите и оценке проектов учащихся.* Данный вид проектной деятельности наиболее сложно организуем в условиях обучения студентов в бакалавриате. Как правило, такой деятельностью занимаются студенты магистратуры и аспирантуры. Однако, мы смогли организовать опыт подобной деятельности для студентов в процессе их волонтерской работы и обязательной летней практики в качестве вожатых в летних оздоровительных и спортивных лагерях и домах отдыха.

Таким образом, проектная деятельность студентов педагогического направления подготовки многогранна, имеет свои особенности в отличие от проектной деятельности студентов других профилей подготовки в вузе и характеризуется как форма учебно-познавательной активности студентов, заключающаяся в мотивированном достижении сознательно поставленной цели по созданию творческого проекта и управлению проектной деятельностью коллектива, обеспечивающая единство и преемственность различных сторон процесса обучения и являющаяся средством профессионального становления будущего педагога. Организованная нами работа по получению студента опыта проектной деятельности в вузе является залогом успешности формирования у них проектной компетентности и одним из путей их профессионального становления.

🕮 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Зайцева С.А., Смирнов АП.В. Проектная компетентность современного учителя // В сборнике: Шуйская сессия студентов, аспирантов, педагогов, молодых ученых «Университет - новой школе»: материалы IX Международной научной конференции. 2016. С. 40.-45.
2. Золотухина, Е.Н. Сущность и основные компоненты педагогической культуры преподавателя высшей школы / Е.Н. Золотухина, А.А. Червова // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. Серия: Педагогика. Психология. Социальная работа. Ювенология. Социокинетика. – 2009. – Т. 15. – № 4. – С. 56-58.
3. Иванова Л.В. Проектная деятельность как основа развития проектной компетентности учителя //Интернет-журнал Науковедение. 2014. № 4 (23). С. 37.

4. Матяш Н.В. Инновационные педагогические технологии. Проектное обучение : учеб. пособие для студ. учреждений высш. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2014. - 160 с.
5. Пацека И.М. Муниципальная методическая служба как организационная структура, направленная на развитие проектной компетентности учителя // Вестник Белгородского института развития образования. 2015. № 2. С. 106-113.
6. Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном, общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)» приказ Минтруда России от 18.10.2013 № 544 н //Вестник образования России.- 2014- № 2.- С.10-35.
7. Сорокин, А.В. Компоненты профессиональной компетентности слушателей вузов ФСИН России / А.В. Сорокин, А.А. Червова // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. – 2012. – № 5-1. – С. 40-42
8. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (10-11 кл.) [Электронный ресурс] – URL: http:// минобрнауки.рф/документы/2365 Дата обращения 19.01.2017.
9. Червова, А.А. Развивающая творческая среда как условие повышения эффективности формирования и развития педагогического мастерства будущего учителя технологии / А.А. Червова, К.Е. Романова // Школа будущего. – 2010. – № 6. – С. 41-46.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ НА ОСНОВЕ РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ

Improving effectiveness self-study work based on development of cognitive independence future engineers

Исаев Дмитрий Аркадьевич, *доктор педагогических наук, профессор, декан факультета физики и информационных технологий, Московский педагогический государственный университет.*

da.isaev@m.mpgu.edu

Филиппова Лариса Борисовна, *старший преподаватель кафедры физики, Российский государственный университет нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина.*

privalpva-filippova@yandex.ru

В статье рассматриваются возможности повышения эффективности внеаудиторной самостоятельной работы по физике студентов технических вузов за счет развития познавательной самостоятельности на основе применения информационных технологий.

The article deals with the ways of effectiveness self-study work in physics of the students in technical institutions based on development of cognitive independence by using IT solutions.

Ключевые слова: **внеаудиторная самостоятельная работа, дифференциация, познавательная самостоятельность.**

Key words: **self-study work, differentiation, cognitive independence.**

Согласно требованиям ФГОС, будущий инженер, наряду с другими качествами, должен обладать способностью к самоорганизации и самообразованию [10 и др.]. Таким образом, совершенствование подготовки будущих инженеров должно предусматривать развитие их творческих и познавательных способностей, а также способности к самостоятельному решению поставленных проблем и задач. Этим, в частности, можно объяснить возрастающее внимание к организации самостоятельной работы и повышению ее эффективности в образовательном процессе.

Самостоятельную работу студентов по физике можно разделить на две группы: аудиторная и внеаудиторная. И если первый вид работ с очевидностью организуется и контролируется преподавателем, то в ходе проведенного нами констатирующего эксперимента, результаты которого представлены в [7], было выявлено, что внеаудиторная самостоятельная работа студентов по физике далеко не всегда хорошо организована и достаточно слабо контролируется преподавателем. Учитывая эти выводы, мы уделили внимание разработке компьютерной системы для организации

внеаудиторной самостоятельной работы студентов по физике, структура которой подробно представлена в [2; 8]. Предлагаемая система состоит из двух компонентов – учебно-методического контента, в свою очередь, состоящего из трех модулей (теоретического, практического и модуля контроля), и системы обратной связи. Поскольку внеаудиторная самостоятельная работа носит индивидуальный характер, то при построении этой системы мы опирались на принципы дифференцированного подхода и в качестве основания для дифференциации выбрали уровень познавательной самостоятельности обучаемых.

В качестве рабочего определения понятия «познавательная самостоятельность» мы, придерживаясь мнения многих авторов (Половникова Н.А. [5], Шамова Т.И. [9] и др.), опираемся на личностные качества обучаемого. Так, например, Н.А. Половникова под познавательной самостоятельностью понимает такое качество личности, как «…готовность (способность и стремление) своими силами вести целенаправленную познавательную деятельность» [5, с. 45]. Аналогично, Т.И. Шамова рассматривает познавательную самостоятельность как качество личности, связанное «…с воспитанием положительных мотивов к учению, формированием системы знаний и способов деятельности по их применению и приобретению новых, а также с напряжением волевых усилий» [9, с. 69].

В работах многих исследователей - [3; 5; 6; 9] и др. - показано, что основой определения уровня познавательной самостоятельности является умение обучаемого самостоятельно решать познавательную задачу. В результате анализа этих работ, мы приняли классификацию уровней познавательной самостоятельности, предложенную Н.А. Половниковой:

1. Копирующая самостоятельность.
2. Выборочно-воспроизводящая самостоятельность
3. Творческая самостоятельность [5, с. 45].

Отметим, что эта классификация по своей сути совпадает с классификацией, построенной Т.И. Шамовой [9].

В 2014 - 2015 учебном году на базе РГУ нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина была организована экспериментальная проверка методики, в основе которой применение разработанной нами компьютерной системы.

Прежде всего, в начале учебного года были определены уровни познавательной самостоятельности студентов 1 курса, для чего мы использовали метод, предлагаемый И.Я Лернером [3]. Каждому обучаемому была предложена работа, содержащая три задания, соответствующих одному из трех уровней познавательной самостоятельности. Полученные результаты представлены на рис. 1. Далее, в качестве экспериментальной группы нами была выбрана группа "А", у студентов которой были несколько более низкие показатели.

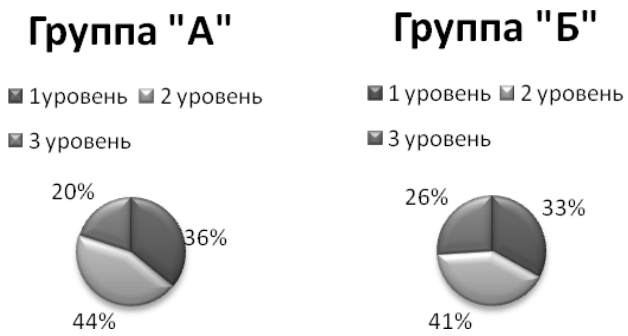

Рис. 1. Распределение обучаемых по уровням познавательной самостоятельности в начале обучения

В первой половине семестра, изучая раздел «Механика», обе группы работали по традиционной схеме: аудиторные занятия (лекции, семинары, лабораторные работы) и традиционно организованная внеаудиторная самостоятельная работа. Во второй половине семестра изучалась «Молекулярная физика», при этом контрольная группа (группа «Б») продолжала работать по традиционной схеме. В отличие от этого, внеаудиторную самостоятельную работу студентам экспериментальной группы (группы «А») предлагалось осуществлять в рамках разработанной нами системы.

Для работы в системе студенты были разделены на три подгруппы, каждая из которых работала по сценарию, соответствующему их уровню познавательной самостоятельности. Каждому студенту был предоставлен индивидуальный логин и пароль, и, войдя в систему, студент должен был последовательно работать во всех модулях в пределах часов, отведенных по учебному плану на самостоятельную работу, но в любое удобное для него время. Преподаватель имел возможность отслеживать активность студентов, наблюдать за степенью освоения учебного материала. Также преподаватель отвечал на вопросы, возникающие у студентов в ходе самостоятельной работы, на специальном форуме. Студенты отметили, что использование форума для консультаций очень удобно, поскольку они не должны ждать определенных дней и часов, отведенных преподавателем для консультаций, а имеют возможность задавать возникающие вопросы в любое время. Кроме этого работа преподавателя со студентами как контрольной, так и экспериментальной групп велась и в рамках традиционных аудиторных консультаций.

В течение семестра на лабораторных занятиях, согласно рабочей программе, проходят следующие контрольные мероприятия: защита пяти лабораторных работ (1 - "Ознакомление с Теорией погрешностей",

2 - "Механика", 2 - "Молекулярная физика" и итоговая контрольная работа, состоящая из 6 заданий по разделу "Механика" и 4 заданий по разделу "Молекулярная физика". Рассмотрим результаты, полученные по итогам контрольных мероприятий, проведенных в рамках аудиторных занятий в лабораторном практикуме (таблица 1).

Таблица 1.

Средние баллы контрольных мероприятий, проводимых в рамках лабораторного практикума (разделы «Механика» и «Молекулярная физика»)

Группа	«Механика»		«Молекулярная физика»	
	Защиты лабораторных (max 4)	Контрольная работа (max 6)	Защиты лабораторных (max 4)	Контрольная работа (max 4)
Контрольная	2,7	3,3	2,7	2,5
Экспериментальная	2,6	3,1	3,0	2,9

Таким образом, если средние баллы по разделу «Механика» в обеих группах практически равные, то по разделу «Молекулярная физика» в экспериментальной группе они оказались выше.

Если рассмотреть отдельно результаты итоговой контрольной работы, проводимой в рамках лабораторных занятий, то, в среднем, студенты контрольной группы справились с 55% заданий по разделу "Механика" и 62,5% - по разделу «Молекулярная физика». Студенты экспериментальной группы в среднем выполнили 52% заданий раздела "Механика" и 72,5% раздела "Молекулярная физика" (рис. 2).

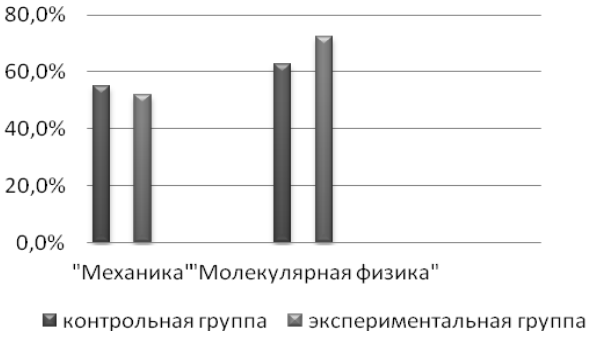

Рис. 2. Процентное соотношение выполненных заданий по разделам "Механика" и "Молекулярная физика" итоговой контрольной работы

Результаты экспериментальной группы по разделу «Молекулярная физика» ощутимо выросли по сравнению с разделом «Механика». А также, в сравнении с контрольной группой, результаты экспериментальной группы более высокие.

В ходе семинарских занятий студенты выполняли две контрольные работы – по «Механике» и по «Молекулярной физике». Задания в этих работах соответствовали трем выделенным уровням познавательной самостоятельности, согласно которым:

- на первом уровне преобладает копирующая самостоятельность – обучаемый овладевает образцами всех типичных для его класса форм познавательной деятельности по предмету;
- на втором уровне – воспроизводяще-выборочная (репродуцирующая) самостоятельность – характеризуется самостоятельным воспроизведением основных методов, соответствующих ступени обучения учащегося, способностью к выбору и использованию нужного метода;
- на третьем уровне – творческая самостоятельность обучаемых – состоит прежде всего в уяснении конструктивного подхода к творчеству, в создании новых методов познавательной самостоятельности на основе уже усвоенных [5, с. 45].

В контрольных работах задания 1 и 2 соответствовали первому уровню познавательной самостоятельности, задания 3 и 4 – второму, задание 5 – третьему. Каждое задание максимально оценивалось в три балла. Таким образом, получается следующее соотношение между уровнями познавательной самостоятельности и баллами контрольных работ:

- 1 уровень: менее 6 - 7,5 баллов: (3+3) за задачи первого уровня плюс баллы за частичное решение задач последующих уровней (для второго и третьего уровней аналогично).
- 2 уровень: 7,5 - 12,5 баллов.
- 3 уровень: 12,5 - 15 баллов.

Результаты контрольных работ представлены в таблице 2.

Таблица 2.

Результаты контрольных работ

Группа	Средний балл за контрольную работу	
	Контрольная работа № 1	Контрольная работа №2
Экспериментальная группа	7,8	9,6
Контрольная группа	8,1	8,9

Таким образом, средний балл, полученный за контрольную работу №2 в обеих группах выше, чем балл, полученный за контрольную работу №1, однако прирост в экспериментальной группе намного выше, чем в контрольной.

При сопоставлении баллов, полученных за контрольную работу №2, и уровней познавательной самостоятельности было выявлено, что студенты контрольной группы практически остались в пределах уровня познавательной самостоятельности, определенного по итогам входного контроля и результатам контрольной работы № 1 (на более высокий уровень перешло только 2 человека). В экспериментальной же группе были отмечены изменения в распределении студентов по уровню познавательной самостоятельности. Переходов студентов на более низкий уровень в рамках эксперимента выявлен не было, таким образом, в экспериментальной группе на более высокий уровень познавательной самостоятельности перешло 45% обучающихся (со второго на третий уровень – 25%, с первого на второй уровень – 20%).

Таким образом, результаты контрольных мероприятий, проводимых в рамках семинарских занятий, наглядно демонстрируют повышение уровня познавательной самостоятельности обучаемых, и при этом, соответственно, наблюдается улучшение результатов обучения.

Для подтверждения эффективности предлагаемой нами методики был проведен анализ результатов обучающего эксперимента. Мы воспользовались одним из непараметрических критериев – критерием Вилкоксона-Манна-Уитни [1]. Нулевой гипотезой являлось утверждение, что предполагаемая методика не оказывает заметного влияния на развитие познавательной самостоятельности обучаемых. Альтернативная гипотеза - противоположное утверждение. Проведенный расчет критерия статистики показал, что нулевая гипотеза отклоняется на уровне $\alpha = 0{,}05$ и принимается альтернативная гипотеза, что говорит о значимости полученных нами результатов при использовании предлагаемой методики.

🕮 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Гробарь М.И., Краснянская К.А. Применение математической статистики в педагогических исследованиях. Непараметрические методы / М.И. Гробарь, К.А. Краснянская. - М.: Педагогика, 1977. - 136 с.
2. Исаев Д.А., Филиппова Л.Б., Дифференцированный подход к организации самостоятельной работы студентов технических вузов на основе применения информационных технологий / Д. А. Исаев, Л. Б. Филиппова // Физическое образование в вузах. - 2016. Т. 22, № 3, С. 34 - 45.
3. Лернер И.Я. Дидактические основы формирования познавательной самостоятельности учащихся при изучении гуманитарных дисциплин. - Автореф. дис. док. пед. наук. - М., 1997. - 38 с.

4. Лернер И.Я. Критерии уровней познавательной самостоятельности учащихся / И. Я. Лернер // Новые исследования в педагогике. - М.: Педагогика, 1971. - № 4. С. 34 - 38.
5. Половникова Н.А. Система и диалектика воспитания познавательной самостоятельности школьников / Воспитание познавательной активности и самостоятельности учащихся / Н. А. Половникова. – Казань, 1969. – С.45-61.
6. Семенов Н.А. О способах организации обучения / Н. А. Семенов // Советская педагогика. 1966. - № 11. С. 66 - 67.
7. Филиппова Л.Б. О необходимости использования информационных технологий для организации самостоятельной работы по общей физике студентов технических вузов/ Л. Б. Филиппова // Материалы международной научно-методической конференции «Физико-математическое и технологическое образование: проблемы и перспективы развития». Ч. 1. - М.: МПГУ, 2015. - С. 61 - 64.
8. Филиппова Л.Б., Исаев Д.А. Организация внеаудиторной самостоятельной работы по физике студентов технических вузов на основе применения информационной системы / Л. Б. Филиппова, Д. А. Исаев // Материалы международной школы-семинара «Физика в системе высшего и среднего образования России». - М.: АПР, 2015. - С. 245 - 246.
9. Шамова Т.И. Активизация учения школьников / Т.И. Шамова. – М.: Педагогика, 1982. – 209 с.
10. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (уровень бакалавриата)». Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 января 2016 г. №5 // http://минобрнауки.рф/%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B/7980/%D1%84%D0%B0%D0%B9%D0%BB/7211/Prikaz_%C2%A6_5_ot_12.01.2016.pdf (дата обращения 27.09.2016)

ПРОБЛЕМА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОПАГАНДЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИДЕОЛОГИИ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ И ПЕРЕПОДГОТОВКИ РАБОТНИКОВ НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

The problem of increasing the effectiveness of propaganda of national ideology in the institutions of advanced training and retraining of workers of national education

Маматкулов Давлатжон Махаматжонович, *старший научный исследователь, Центральный институт повышения квалификации и переподготовки работников народного образования имени А. Авлони, Узбекистан, г. Ташкент.*

li84@list.ru

В данной статье рассмотрены главные направления при организации эффективности идеологических работ в учреждениях повышения квалификации работников народного образования. Приведены правила передачи идеологического знания, а также основные проблемы, возникающие при этом, и пути их устранения.

This article describes the main lines of the organization of the effectiveness of ideological work in the institutions improve the qualification of the employees. Results of the ideological right to knowledge, as well as the main problems arising from it, and ways to overcome them.

Ключевые слова: **национальная идеология, идеологическое знание, образовательные учреждения, передача знаний.**

Keywords: **national ideology, ideological knowledge, educational institutions, the transfer of knowledge.**

Основа развития любой страны мира – общие идеи, ценности, взгляды, представления большей части граждан, проживающих на одной территории. Они разные у узбеков и китайцев, египтян или украинцев. Средства и пути реализации ценностных ориентаций и убеждений также различны, они зависят от истории развития того или иного народа, складывавшихся веками стереотипов его мышления и поведения. Но факт остается фактом – система фундаментальных идей и принципов определяет характер жизнедеятельности каждого народа.

Ни одно общество на земле не существует без своего, только ему одному приемлемого свода идей, ценностей, норм и представлений, лежащих в основе организации его жизнедеятельности. Государство без идеологии, равно как и без территории, населения и института власти, не может ни существовать, ни развиваться. Это означает, что идеология является непременным атрибутом государства.

Понятие термина *идеология*, которое существовало в истории человечества, в настоящее время по своему смыслу и задачам становится актуальным, в сущности сложным понятием.

Всем известно из истории, что когда идет речь об идеологии, говорится о политических, экономических и религиозных идеологиях; об определенных формах идеологии. Эта особенность идеологии как формы сознания состоит в тесной связи её содержания с интересами определённых социальных групп и общностей.

Поэтому выделяют виды идеологии: национальную, государственную, партийную, политическую, официальную, оппозиционную и др. По сферам социальной жизни идеология классифицируется на гуманитарную, экономическую, социальную.

Также существуют и другие виды классификаций. Исходя из этого идеология будет существовать как основной элемент общественной жизни человечества и будет влиять на другие отрасли и сферы жизнедеятельности общества.

Когда идет речь о педагогике, нельзя отвергать существования диалектической связи между педагогикой и идеологией. Было бы целесообразно и эффективно использовать понятие *идеология* в педагогике не только в предметах философии, истории, политологии. Надо подчеркнуть, что идеология не может по-своему существовать в общественно-политической жизни государства.

Идеология развивается в деятельности организации, а работники определенных профессий, смысл деятельности которых напрямую связан с идеологией, считаются идеологами. Такие организации являются идеологическими учреждениями.

Представителей этих профессий не производят материальную продукцию, а занимаются в основном формированием и развитием мышления людей. Например, педагоги, наставники, поэты, журналисты, представители кино и театра и др. считаются идеологами.

С этой точки зрения можно сказать, что все образовательные учреждения (дошкольное, общеобразовательные школы), в том числе учреждения повышения квалификации работников народного образования можно отнести к учреждениям идеологии. И на них в данной сфере вдвойне возлагаются задачи и ответственность по пропаганде идеологии, так как в данных учреждениях получают знания преподаватели и наставники, на которых возлагается такая ответственная работа как идеологическое, духовно-нравственное воспитание подрастающего поколения: Кроме этого, учреждения повышения квалификации считаются учреждениями, обеспечивающими новой и современной информацией, идеями по проблемам идеологии и в сфере духовности.

Одним из важных аспектов пропаганды идей считается правильная, грамотная организация преподавания знаний по идеологии в учреждениях повышения квалификации и переподготовке работников народного образования. Знания по идеологии состоят из двух уровней.

1. Знания, предназначенные людям, которые напрямую занимаются идеологией;

2. Знания, предназначенные подрастающему поколению, т.е. учащимся, молодежи и остальным слоям населения.

Идеологам в полном объеме должны передаваться сложные, новые знания, и их надо обучать методам, способам и структурам идеологии и их влиянию на подрастающее поколение. Специалисты такого уровня не сталкиваются с трудностями при принятии такой сложной информации, что, наоборот, считается обязательным, потому что без этих знаний специалисты не могут подняться на уровень профессионального идеолога. Для второго уровня идеологов нет обязательности в знании сложной информации, обзоре и анализе понятия идеи – духовности, структуры принципов работы, способах и методах влияния на подрастающее поколение и массы. При организации идеологических работ учреждения идеологии должны соблюдать правила передачи идеологического знания.

При передаче знаний в процессе организации идеологических работ надо контролировать, чтобы вся информация доходила до идеологических личностей, при этом надо проверять, чтобы знания, которые предназначены идеологическим личностям, не были переданы другим представителям слоев населения. В данном процессе могут возникать проблемы.

Во-первых, в аудитории возникают нигилистические настроения или страх в отношении идеологии, если знания передаются не по назначению, т.е. не идеологам, а подрастающему поколению.

Во-вторых, возникает идеологическая неграмотность у идеологов, когда отнимается время при передаче информации, направленной подрастающему поколению или другим слоям населения.

В процессе образования и воспитания при передаче знаний идеологом сначала сами идеологи должны освоить знания, а также то, каким путем и какими способами можно донести идеи до мышления людей.

В то же время огромная ответственность возлагается не только на учреждения повышения квалификации работников народного образования, но чрезвычайно важной является и ответственность учреждений идеологии на местах.

Правильная организация национальной идеологии в учреждениях повышения квалификации работников народного образования приведет к улучшению качества идеологического, духовно-нравственного воспитания по всей Республике на основе «цепной реакции».

Поэтому одним из актуальных вопросов национальной идеологии является эффективность агитационно-пропагандистских работ в образовательных учреждениях. В данное время в учреждениях повышения квалификации работников народного образования для повышения эффективности национальной идеологии необходимо обращать внимание на следующие факторы:

во-первых, организация внутренней дисциплины у слушателей и преподавательского состава в каждом учреждении повышения квалификации работников народного образования. Сюда относятся:

- исключение опозданий на занятия или работу;
- обеспечение выполнения со стороны слушателей указанных в документах нормативов (например: посещение 144 часов лекций);
- повышение эффективности организации практических занятий в процессе повышения квалификации;

во-вторых, проверка эффективности и качества деятельности профессорско-преподавательского состава в учреждениях повышения квалификации с учетом человеческого фактора, играющего главную роль при преподавании национальной идеологии. В данном контексте рассматриваются:

- профессионализм, умения и талант доведения до слушателей определенной темы;
- оценка и разработка рейтинга эффективности деятельности профессорско-преподавательского состава, исходя из результатов тестирования в разрезе проведенных занятий в группах, по циклу повышения квалификации в конце месяца;

в-третьих, выставление жестких требований в освоении современных информационных коммуникационных технологий;

в-четвертых, ежемесячное проведение духовно-просветительских мероприятий, которые повышают эффективность в процессе агитации и пропаганды национальной идеологии. Сюда относятся:

- организация встреч с видными деятелями науки и искусства;
- организация экскурсий в учреждения культуры (театры, музеи).

Таким образом, выше перечисленные факторы считаются главными направлениями при организации эффективности идеологических работ в учреждениях повышения квалификации работников народного образования.

Мы считаем, что невнимательное отношение к организации учебного процесса в проведении занятий по идеологии или не достаточный контроль выше причисленных проблем в учреждениях повышения квалификации приведет к спаду идеологических работ на местах, чего нельзя допускать.

🕮 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ғойибназаров Ш. Оммавий маданият. – Т.: Ўзбекистон, 2012. 59-бет.
2. Каримов И.А. Биз келажагимизни ўз қўлимиз билан қурамиз. Т.7. – Т.: Ўзбекистон, 1999, 84-85 б.
3. Каримов И.А. “Юксак маънавият енгилмас куч”. – Т.: Маънавият, 2008.
4. Миллий ғоя ва раҳбар маъсулияти. – Т.: Ғофур Ғулом, нашр. 2007.

5. Тоҳириён А., Олим С., Маматқулов Д., Жумаев Ш. Миллий ғоя ва маънавият асослари, ўқув-услубий қўлланма. – Т.: “Navro’z”, 2015.
6. Маматқулов Д. Мафкура тушунчаси, унда ғоя ва категорияларнинг тутган ўрни // “Замонавий таълим” журнали. – Т., 2015, 11-сон. – 3-б.

ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ УМЕНИЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНИКА В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ

Formation of communicative functions younger schoolboy in modern school

Тагиева Раиса Фикратовна, *учитель начальных классов, Школа №1347, аспирант 2 курса, кафедра теории и практики начального образования, Институт детства МПГУ.*

dgana90@mail.ru

В статье рассматриваются теоретические и практические основы формирования коммуникативных умений учащихся начальной школы. Подается перечень коммуникативных умений, которыми должны обладать школьники. Проанализированы современные подходы к развитию коммуникативных умений учащихся. Определены формы работы, способствующие развитию коммуникативных умений.

The theoretical and practical bases of formation of communicative language skills in elementary school pupils are analyzed in the article. The list of communicative skills, which should have the younger pupils are compiled. New approaches to language development of younger pupils are analyzed. Forms of work, promoting the development of communicative skills are determined.

Ключевые слова: **коммуникативные умения, речевые навыки, развитие коммуникативных умений, упражнения и задания.**

Key words: **communication skills, language skills, development of communicative skills, exercises and assignments.**

Постановка проблемы. В условиях реформирования начального образования особую актуальность приобрели новые требования Государственного стандарта начального общего образования и новые учебные программы для 1-4-х классов, которые нацеливают учебный процесс на внедрение компетентностного подхода в обучении младших школьников.

Сущность компетентностного подхода заключается в направлении учебного процесса на формирование ключевых и предметных компетенций. Результатом компетентно-ориентированного обучения должна быть сформированность у младших школьников ключевых и предметных компетенций, которые проявляются в способности применять приобретенные знания, умения, способы деятельности, определенный опыт в учебных и жизненных ситуациях с целью решения конкретных задач или проблем. Исходя из этого, все внимание должно быть направлено на развитие у младших школьников коммуникативных умений.

Выдвижение на первый план развития личности, а также ее отдельных качеств, в том числе коммуникативных умений, находят отражение в государственных документах. Данная проблема отражена в методическом письме Министерства образования России «Об организации обучения в первом классе четырехлетней начальной школы» от 25.09.2009 года № 2021/11-13».

В «Концепции модернизации российского образования», в Образовательной программе школы, в других нормативных документах одна из задач начального образования определяется как «подготовка обучающихся с формированными коммуникативными умениями. От уровня коммуникативных умений индивида в основном зависит его успех при взаимодействии с партнерами в процессе общения и самореализация в условиях современного общества».

Анализ последних исследований и публикаций. Проблемы формирования коммуникативных умений рассматриваются учеными разных наук - историками, философами, социологами, психологами, лингвистами, педагогами. В последних психолого-педагогических исследованиях освещаются особенности формирования коммуникативных умений детей дошкольного возраста, младших школьников, будущих учителей, курсантов и т.д. Широкий круг методических рекомендаций, направленных на совершенствование коммуникативных умений учащихся 1-4 классов, представлен в работах Л.К. Веретенниковой, О.А. Веселовой, А.Е. Дмитриева, Е.Н. Землянской, Ю.А. Касаткиной. Даная проблема остается актуальной и требует дальнейшего решения.

Актуальность и недостаточная разработанность проблемы обусловили выбор темы данной статьи.

Цель статьи: определить основные особенности формирования коммуникативных умений у учащихся начальной школы.

Изложение основного материала. Умение является одной из важнейших категорий педагогики и психологии. Отечественные психологи исходят из основных положений психологической концепции деятельности, в соответствии с которой умение - это отдельные акты, компоненты деятельности (Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн). Есть разные подходы в определении понятия «умение», однако нет единства мнений исследователей. Умением называют и самый элементарный уровень выполнения действий, и мастерство человека в данном виде деятельности.

Формирование коммуникативных умений является одной из ведущих современных научных проблем. Ее решению уделяется значительное внимание ученых. Коммуникативные умения формируются в процессе общения (В.В. Давыдов, Н.В. Кузьмина, Б.Ф. Ломов, В.Н. Мясищев), как творческое самочувствие личности в общении. Итак, коммуникативные умения обеспечивают одновременное активное взаимодействие, самопрезентацию личности в целом, а именно ее индивидуальных особенностей, мировоззрения, направленности моральных качеств [8].

Коммуникативные умения и навыки как объект изучения представляют собой сложные психофизиологические и информационно-деятельностные явления.

Следует подчеркнуть, что у ученых нет единого мнения относительно определения понятия «коммуникативные умения». В частности, С.С. Гриншпун называет их способностью управлять своей деятельностью в условиях решения коммуникативных задач [5, с.92-96]; Р. Вердербер понимает их как комплекс коммуникативных действий, основанных на высокой теоретической и практической подготовленности личности и которые позволяют творчески использовать коммуникативные знания и навыки для точного и полного отражения и преобразования действительности [2].

Л.Р. Мунирова предлагает следующую классификацию коммуникативных умений:

Группа информационно-коммуникативных умений состоит из умений вступать в процесс общения (выражать просьбу, приветствие, поздравление, приглашение, обращение), умений ориентироваться в партнерах, ситуациях общения (начать разговор со знакомым и незнакомым человеком, соблюдать правила культуры общения в отношениях с товарищами, учителем, взрослыми, понять ситуацию общения, намерения, мотивы общения), умений соотносить средства вербального и невербального общения (употреблять слова вежливости, эмоционально и содержательно выражать мысли, используя жесты, мимику, символы, получать и обеспечивать информацией о себе и других, пользоваться рисунками, таблицами, схемами, группировать материал, содержащийся в них).

Группа регулятивно-коммуникативных умений состоит из умений согласовывать свои действия, мысли, установки с потребностями своих товарищей по общению (осуществление само- и взаимоконтроля учебной и трудовой деятельности, обоснование совместно выполняемых задач и операций в определенной логической последовательности, определение порядка и рациональных способов выполнения совместных учебных задач); умений доверять, помогать и поддерживать тех, с кем общаешься (помогать тем, кто нуждается в помощи, уступать, быть честным, говорить о своих намерениях, давать советы и доверять советам других), умений применять свои индивидуальные умения при решении совместных задач (использовать язык, математические символы, музыку, движения, графическую коммуникацию, оформление результатов своих наблюдений, целенаправленное использование художественной, научно-популярной, справочной литературой, словарей в учебнике), умений оценить результаты совместного общения (оценить себя и других критически, учитывать личный вклад каждого в общение, обсуждать, понимать результаты общения, принимать правильные решения, выразить согласие (несогласие), одобрение (неодобрение), оценить соответствие вербального поведения невербальному, определить, как способствует это привлечению других партнеров по общению).

Группа аффективно-коммуникативных умений основывается на умениях делиться своими ощущениями, интересами, настроением с партнером по общению; проявлять чуткость, отзывчивость, сопереживание, заботу к партнерам по общению; оценивать эмоциональное поведение друг друга. Особую роль в разработку теории формирования коммуникативных умений детей внесли работы Л.К. Веретенниковой, Е.Н. Землянской, Ю.А. Касаткиной. Чрезвычайная значимость формирования коммуникативных умений определялось также О.А. Веселовой, А.Е. Дмитриевым, В.Д. Шадриковым в контексте исследования природы общения школьников со сверстниками, динамики их коммуникативной деятельности, становления общения в игровой, учебной, трудовой деятельности [10].

Е.Н. Павлова выделяет основные характеристики коммуникативных умений:

- степень адресованности высказываний партнера, умение привлечь его внимание к себе;
- степень доброжелательности;
- аргументированность высказываний, характеризующаяся наличием или отсутствием значимых для сверстника обоснований в них;
- соотношение положительных и отрицательных оценок и других экспрессивных актов, умение дозировать эмоциональные акты общения разной модальности [6, с. 95].

Однако стоит обратить внимание на то, что развитие коммуникативных умений учащихся, их культуры речи, по мнению многих ученых, не соответствует современным требованиям.

Одна из причин этого в том, что учителя часто преувеличивают роль формально-грамматического подхода к обучению и предпочитают отдельные методы обучения, не учитывая возможности применения системы методов, технологий формирования культурно-речевых компетенций. Эффективность учебной технологии в значительной степени определяется методами, которые входят в ее состав, и формами, в которых они выражаются. В них должны доминировать методы проблемно-поискового, аналитического и творческого характера.

Считаем, что на уроках приоритетными должны стать различные технологии обучения, предполагающие сотрудничество и самореализацию личности, овладение коммуникативно-деятельностной умениями и навыками.

Важное значение в процессе формирования коммуникативных умений предоставляем упражнениям. По исследованиям О.Н. Мостовой [9] эффективными являются рецептивные, репродуктивные, продуктивные, творческие упражнения с учетом психологических, возрастных особенностей младших школьников. Мы считаем, что на уроках следует использовать лингвистические сказки, ситуативные и игровые языковые и творческие упражнения и задания. Выполнение различных творческих

заданий способствует развитию коммуникативных умений у детей, ребенок познает новые способы проявления окружающей действительности, экспериментирует, создает нечто уникальное. Детское творчество существенно влияет на формирование личности, являясь одним из важнейших способов развития ребенка, как интеллектуального, так и эмоционального [3].

Как отмечают ученые, процесс развития коммуникативных умений младших школьников будет эффективным при условии интеграции инноваций, например, технологий интерактивного, проектного обучения с традиционными методами и приемами по развитию связной речи учащихся.

Неотъемлемым атрибутом современной технологии обучения является его индивидуализация с помощью системы программируемых материалов. Кроме того, эффективным является применение на уроке обобщающих языковых таблиц и схем.

Следует помнить, что при определении задач, направленных на формирование коммуникативных умений, ученые рекомендуют придерживаться принципов доступности, системности, наглядности (речевого образца) и др. В формировании коммуникативных умений необходимо учитывать поэтапность: знание → первичные умения → навыки → вторичные (коммуникативные) умения.

Проведенный анализ позволяет определить основные особенности формирования коммуникативных умений у учеников младшего школьного возраста:

- коммуникативные умения - это «... способность говорящего обеспечить правильное применение словесных и невербальных средств с целью эффективного взаимодействия с участниками акта общения» [5, с. 20];
- коммуникативные умения являются сложными и включают простые (элементарные) умения;
- простые (элементарные) коммуникативные умения в ходе постоянных упражнений автоматизируются и доводятся до навыка;
- коммуникативные умения являются осознанными коммуникативными действиями детей, что проявляется в способности школьников строить общение в соответствии с задачами, коммуникативной ситуацией, анализировать и оценивать коммуникативные контакты со сверстниками и взрослыми;
- коммуникативные умения основаны на теоретических знаниях и практической подготовленности, которые включают целенаправленную работу по созданию мотивации на общение и приобретение коммуникативных умений, ознакомление детей со средствами и способами общения, практическое осуществление действий в условиях коммуникативной деятельности;

– использование на уроках различных технологий обучения, диалогических и монологических форм общения, игровых ситуаций, творческих работ и тому подобное позволит создать среду для социализации личности.

Коммуникативные умения включают знания, элементарные умения, навыки, необходимые в процессе общения для выбора и осуществления адекватных коммуникативной ситуации действий.

Выводы и перспективы дальнейших исследований. Проанализировав некоторые подходы к проблеме формирования коммуникативных умений, мы отмечаем, что в педагогике не разработана единая концепция, характеризующая данную группу умений и поэтому требует дальнейшей детализации, определения степени значимости для младших школьников, выявления уровня сформированности у школьников коммуникативных умений.

🕮 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Венецкая, А.Б. Развитие коммуникативных способностей младших школьников в учебно-воспитательном процессе / А.Б. Венецкая. – Магнитогорск : 2003. – 159 с.
2. Вердербер, Р. Психология общения. / Р. Вердербер. М., 2003. – 248 с.
3. Веретенникова Л.К. Подготовка будущего учителя к формированию творческого потенциала школьника: Монография. – Ижевск: Изд-во Удм. унта, 1996. – 183 с.
4. Воробьева, О. Я. Коммуникативные технологии в школе / О.Я. Воробьева. – М.: Учитель, 2008. – 144 с.
5. Гриншпун, С.С. Оценка и развитие коммуникативных умений школьников / С.С. Гриншпун // Школа и производство. –1995. – № 5. – С. 92-96
6. Жуков, Ю.М. Эффективность обратной связи при совершенствовании коммуникативных умений / Ю.М. Жуков, Е.Н. Павлова // Журнал практического психолога. – 2007. – № 5. – С. 79-100.
7. Зеер, Э.Ф., Павлова, А.М., Сыманюк, Э.Э. Модернизация профессионального образования: компетентностный подход: учеб. пос. М.: Моск. психолого-социальный ин-т, 2005. – 216 с.
8. Землянская, Е. Н., Ситниченко, М. Я. Научно-организационные основы внеурочной деятельности в начальной школе в условиях ФГОС: Наука и школа. – 2013. – № 5 – 196 с.
9. Мостова, О.Н. Развитие коммуникативных и познавательных умений младших школьников / О.Н. Мостова // Начальная школа плюс До и После. – 2007. – № 6. – С. 52-54.
10. Мунирова, Л.Р. Формирование у младших школьников коммуникативных умений в процессе дидактической игры: канд. пед. наук. – М., 1993. – 205 с.

11. Никитин, Э.М. Теоретические и организационно-педагогические основы формирования и развития федеральной системы дополнительного педагогического образования: автореф. дис. ... докт. пед. наук. – СПб., 1999. – С. 42.
12. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Мосеева, А.Е. Петров; под ред. Е.С. Полат. – М: Издательский центр «Академия», 2001.

СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ВУЗАХ РОССИИ, ВЕЛИКОБРИТАНИИ И США

System of training of highly qualified staff in the universities of Russia, the UK and the USA

Тюкавкина Елизавета Васильевна, *аспирант ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет», Шуйский филиал.*

liza.tyukavkina@yandex.ru

Червова Альбина Александровна, *доктор педагогических наук, профессор, советник по подготовке кадров высшей квалификации и международной деятельности Шуйского филиала ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет», профессор кафедры кристаллографии и экспериментальной физики ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского», Заслуженный работник высшей школы РФ.*

innovacia-sgpu@mail.ru

В статье рассмотрены системы подготовки кадров высшей квалификации в вузах России, Великобритании и США, выявлены особенности их подготовки в указанных странах.

The article describes a system of training of highly qualified staff in the universities of Russia, the UK and the USA, the peculiarities of their training in these countries.

Ключевые слова: **система подготовки кадров высшей квалификации, аспирантура, Россия, Великобритания, США.**

Keywords: **system of training of highly qualified staff, graduate school, Russia, UK, USA.**

От качества подготовки кадров высшей квалификации зависит степень развития научного прогресса в отдельной стране и мире, поэтому во всех странах подготовке таких кадров уделяется все большее и большее внимание.

Аспирантура в России в современной системе высшего образования рассматривается как третья ступень высшего образования для подготовки кадров высшей квалификации в научно-педагогической сфере. Вступивший в силу закон ФЗ «Об Образовании в РФ» от 29.12.2012 № 273-ФЗ с 1.09.2013 определяет изменение регламентов, условий и организации процесса обучения, появление новых образовательных программ и промежуточных экзаменов, таких как:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт вводит перечень направлений подготовки.

2. Выдается диплом об окончании аспирантуры (адъюнктуры). При защите научно-квалификационной работы (диссертации) выдается диплом кандидата наук.

3. Реализация программ аспирантуры определяется основными нормативно правовыми актами разработанными в целях реализации ФЗ от 29.12.2012 № 273-ФЗ в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования по направлениям подготовки, образовательными стандартами, разработанными и утвержденными федеральными государственными образовательными организациями высшего образования самостоятельно.

4. Вводится промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям), предусмотренным основной образовательной программой, в том числе сдача кандидатских экзаменов.

5. Проводится государственная итоговая аттестация, завершающая освоение основной образовательной программы: государственный экзамен и защита выпускной квалификационной работы.

6. Документами об образовании и о квалификации является диплом, об окончании аспирантуры (адъюнктуры), присваивается квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь» [1,2,5,6,7].

Таким образом, аспирантура в новой системе высшего образования России рассматривается как третья ступень высшего образования для подготовки кадров высшей квалификации в научно-педагогической сфере. В результате «встраивания» аспирантуры в общую систему высшего образования в качестве третьей ступени в ее работе произошли изменения. Вступивший в силу закон определяет изменение регламентов, условий и организации процесса обучения, появление новых образовательных программ и промежуточных экзаменов. В условиях расширения научного пространства от качества подготовки кадров высшей квалификации зависит степень развития научного прогресса в стране.

Необходимо отметить, что воспринимаемые, оцениваемые неоднозначно и противоречиво, десятилетия реформ в российском высшем образовании (переход на двухуровневую, а затем и трехуровневую систему подготовки кадров; внедрение механизмов и стимулов академической мобильности; реализация компетентностной модели образовательного процесса и др.), тем не менее, способствовали качественным изменениям на системном уровне, интенсификации инновационных процессов, внедрению новых технологий обучения, росту конкуренции по качеству образовательных услуг, приближению высшей школы к требованиям и запросам работодателей [7].

Признанным лидером в области высшего образования и подготовки кадров в аспирантуре является Великобритания. Налаженная система профессиональной подготовки научных кадров в этой стране привлекает исследователей, заинтересованных в самостоятельных

исследованиях, мотивирует их продолжать своё образование, проводить исследования на высоком профессиональном уровне.

Высшее образование в Великобритании называется Higher Education и включает 3 уровня. Уровни высшего образования Британии, в основном, эквивалентны российским уровням высшего образования – бакалавриату, магистратуре и аспирантуре.

Аспирантура в Великобритании является уровнем последипломного образования (postgraduate). Программы аспирантуры - Research programmes» или «PhD programmes» (PhD) в британских университетах, фактически, эквиваленты российским программам аспирантуры. Однако, по уровню требований и качеству исследовательской работы, эти программы тяготеют, скорее, к российской докторантуре. Для поступления на программу PhD необходим диплом магистра российского, британского или другого зарубежного вуза. Диплом специалиста, выданный российскими вузами, в Британии признаётся дипломом первого высшего образования, и в большинстве случаев диплом специалиста будет не достаточен для поступления в аспирантуру. В настоящее время в Великобритании существует более 5000 различных программ PhD. Большинство программ, ведущих к получению степени PhD, – это исследовательские проекты, предполагающие посещение лекций и учебных семинаров только в начале программы. Научный руководитель, в лаборатории или на кафедре которого студент готовится к защите диссертации, определяет для студента тему научного исследования и обеспечивает необходимые для исследований ресурсы. Обычно на завершение исследовательской программы уходит 3-4 года. К концу этого периода студент должен опубликовать полученные результаты и написать диссертацию по опубликованным материалам. После успешной защиты диссертации студенту присваивается степень доктора философии - Doctor of Philosophy (PhD). Также программы послевузовского образования могут вести к получению докторских степеней в определенных науках, например, доктора образования - Doctor of Education (EdD) или доктора делового администрирования - Doctor of Business Administration (DBA). Основное отличие программы доктора образования от доктора философии в образовании (PhD in Education) заключается в том, что первая программа позволяет охватить более широкий круг предметов, связанных с образованием, и сфокусироваться на одной исследовательской проблеме только в конце обучения. Степень DBA также является исследовательской степенью. Такие программы направлены на развитие теории и практики делового администрирования и менеджмента [3].

Существующая в Великобритании система подготовки кадров высшего звена в области образования отличается четкой организацией, имеет необходимую законодательную базу, отражающую имеющиеся отличия в порядке присуждения дипломов в отдельных частях Великобритании.

В отличие от России и Великобритании, у США нет общенациональной системы образования. Каждый штат имеет свой департамент образования, однако его полномочия не распространяются на университеты, которые совершенно самостоятельны. Университеты США самостоятельны, финансово независимы от государства и обладают полной свободой в выборе обучающих программ.

В системе высшего образования в США выделяются три этапа: бакалавриат, магистратура и аспирантура. Третьей ступенью американского высшего образования является аспирантура (postgraduate). Для поступления в аспирантуру в большинстве случаев необходим диплом магистратуры. Что касается российского диплома специалиста, то также как и в Британии, его также не достаточно для поступления в аспирантуру, но детали в любом случае необходимо уточнять в вузе. В ряде случаев американская аспирантура, или докторантура, предполагает возможность поступления сразу после бакалавриата. На такой программе при наличии магистерской степени, многие курсы можно перезачесть.

В США предлагается огромное количество программ аспирантуры. Каждый университет предлагает обучение в аспирантуре по нескольким уникальным направлениям. Исследовательская работа в аспирантуре ведется в строгом сопровождении преподавателей университета. Большинство аспирантов принимает участие в подготовке программы курса, преподавании и проведении семинаров, которые являются частью программы обучения в аспирантуре. В аспирантуре обучение осуществляется, как правило, в течение 3-8 лет. Длительность обучения зависит от вуза, курса, по которому специализируется аспирант, его способностей и сложности исследовательской работы. Докторская программа в США отличается от программ в других странах, в частности, в Европе. Она не предполагает исключительно научно-исследовательскую работу. Для аспирантуры в США характерно сочетание исследовательской работы с лекционными и семинарскими занятиями для аспирантов. Докторскую степень аспирант в США может получить только в результате успешного завершения посещения лекций, сдачи экзаменов и написания исследовательской работы. Первые два года обучения в аспирантуре посвящены посещению лекций, семинаров и сдаче экзаменов (квалификационный экзамен и экзамен по теме исследования), третий год включает в себя непосредственно проведение исследования и написание диссертации. Часто для получения степени доктора наук аспиранту необходимо также продемонстрировать знание не менее двух иностранных языков. В США в области образования после успешного окончания аспирантуры присуждают следующие степени: доктор философии - Doctor of Philosophy (PhD), приравниваемая к степени кандидата наук в России, доктор образования - Doctor of Education (EdD) или доктор в образовании - Doctor in Education degree (DEd). Эта степень необходима для тех, кто хочет заниматься наукой или преподаванием [4].

При получении степени PhD области специализации в программах образования могут включать в себя политику в области образования, педагогическую психологию, учебный план и педагогические технологии, управление образованием и некоторые другие. Выпускники PhD часто продолжают карьеру в качестве профессоров в университетах или работают на административных должностях в сфере образования. Все большее количество докторских программ на получение степени PhD многие университеты предлагают онлайн. Требования могут отличаться в зависимости от университета и программы.

Рассмотрим градацию степеней в системе подготовки научно-педагогических кадров в вышеназванных странах (табл. 1).

Таблица 1.

Градация степеней

Страна	Степень	Условия поступления	Сроки обучения	Тип программы	Формы итогового контроля
Россия	Кандидат наук	Диплом специалиста; Диплом об окончании магистратуры	3-5 лет	Исследовательские программы	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям), предусмотренным основной образовательной программой, в том числе сдача кандидатских экзаменов. Государственный экзамен и защита выпускной квалификационной работы с получением диплома об окончании аспирантуры, с присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь». Защита кандидатской диссертации в диссертационном совете

Великобритани	Доктор философии (Doctor of Philosophy, PhD)	Диплом об окончании магистратур. Возможен прямой перевод с магистерской программы	3-7 лет	Исследовательские программы	Написание итоговой диссертационной работы + устный экзамен (устная защита)
США	Доктор философии (Doctor of Philosophy, PhD)	Диплом об окончании магистратуры	4-6 лет	Исследовательские программы с лекционными и семинарскими занятиями	Промежуточный контроль, сдача экзаменов (квалификационный экзамен и экзамен по теме исследования), написание диссертации

Таким образом, подготовка кадров высшей квалификации является важнейшей задачей образовательной системы в России, Великобритании и США. В условиях расширения научного пространства от качества подготовки кадров высшей квалификации зависит степень развития научного прогресса в каждой стране, поэтому во всех странах подготовке таких кадров уделяется все большее и большее внимание. Являясь первой ступенью послевузовского образования, аспирантура в Великобритании и США, фактически, эквивалента российским программам аспирантуры и рассматривается как третья ступень высшего образования для подготовки кадров высшей квалификации в научно-педагогической сфере. Однако, по уровню требований и качеству исследовательской работы, аспирантура в Великобритании тяготеет к российской докторантуре, также в отличии от России и Великобритании, у США нет общенациональной системы образования. Для поступления в аспирантуру данных стран необходимо наличие диплома магистра. Диплом специалиста, выданный российскими вузами, признаётся дипломом первого высшего образования, и в большинстве случаев диплом специалиста будет не достаточен для поступления в аспирантуру.

🕮 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Об образовании в РФ [Электронный ресурс]: ФЗ от 29.12.2012 № 273-ФЗ. - Правовой сервер «КонсультантПлюс», 2016.
2. Золотухина, Е.Н. Сущность и основные компоненты педагогической культуры преподавателя высшей школы / Е.Н. Золотухина, А.А. Червова // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. Серия: Педагогика. Психология. Социальная работа. Ювенология. Социокинетика. – 2009. – Т. 15. – № 4. – С. 56-58.
3. Курдюмова, И.М. Послевузовская подготовка педагогов-исследователей в Великобритании / И.М. Курдюмова // Ценности и смыслы. – 2016. – №5(45). – С. 48-60.

4. Тагунова, И.А. Аспирантура в США / И.А. Тагунова, Т.Д. Шапошникова // Ценности и смыслы. – 2016. – №5(45). – С. 86-95.
5. Хижная, А. В., Педагогические условия подготовки аспирантов в системе дополнительного образования по направлению «Преподаватель высшей школы»: монография / А. В. Хижная, А. А. Червова. – Нижний Новгород: ВГИПУ, 2006. – 168 с.
6. Червова, А.А. Формирование исследовательских умений студентов вузов / А.А. Червова, И.А. Янюк // Наука и школа. - 2007. - № 6. - С. 11-14.
7. Червова, А.А. Становление и развитие института аспирантуры в СССР – России (1925-2015 гг.) / А.А. Червова; Е.В. Тюкавкина // Школа Будущего. - 2016. - №3. С. 127-136

ИЗУЧЕНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ

The research of the emotional competence of primary-school children with speech disorders

Мохряков Максим Олегович, *аспирант кафедры логопедии, Ленинградский государственный университет им. А.С. Пушкина (ЛГУ им. Пушкина), Санкт-Петербург, РФ.*

mokhryakov@mail.ru

В статье рассматриваются аспекты эмоциональной сферы младших школьников, имеющих речевые нарушения. Дается определение и описываются составляющие эмоциональной компетентности, опираясь на которые составлен перечень тех компонентов, которые влияют на речевое развитие ребенка. Представлена методика констатирующего эксперимента.

This article discusses aspects of the emotional sphere of children with speech disorders. The components of emotional intelligence are described. The components which are impact on speech development were emphasized. The method of research is provided.

Ключевые слова: **эмоциональная компетентность, общее недоразвитие речи, эмоционально-волевая сфера младших школьников, речевая патология, исследование эмоциональной компетентности.**

Key words: **emotional competence, the general underdevelopment of speech, emotionally-strong-willed sphere of children, speech pathology, the reserch of emotional competence.**

Значимость задачи совершенствования эмоциональной компетентности у детей с общим недоразвитием речи во многом связана с тем, что в последнее десятилетие учителя и логопеды отмечают увеличение количества учащихся, нарушения в развитии которых не ограничиваются проявлениями в какой-либо одной сфере, причины проблем являются комплексными, а затруднения, которые такие дети испытывают в школьной жизни, имеют тенденцию приобретать стойкий характер. Нарушение формирования устой речи отрицательно сказывается на успеваемости детей по всем школьным предметам и может служить причиной не только школьной, но, в дальнейшем и, социальной дезадаптации индивидуума в современном обществе.

Одной из важных теоретических и практических задач современной логопедии является изучение эмоциональной компетентности у детей младшего школьного возраста с общим недоразвитием речи и разработка новых коррекционно-развивающих технологий, позволяющих не только преодолеть данные нарушения, но и способствовать формированию личностных, метапредметных и предметных результатов освоения обучающимися адаптированной основной общеобразовательной

программы начального общего образования (далее - АООП НОО) в соответствии с ФГОС НОО для детей с ОВЗ (Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. N 1598 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»).

Понятия «компетенция» и «компетентность» часто используются в одном контексте. С английского языка, откуда пришло это понятие, «competence» переводится и как «компетентность», и как «компетенция». И.А. Зимняя, не дифференцируя их, трактует компетентность как основывающийся на знаниях, интеллектуально и личностно-обусловленный опыт социально-профессиональной жизнедеятельности человека [1, с.34]. А.В. Хуторской, различая понятия «компетенция» и «компетентность», предлагает следующие определения: «компетенция - совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов, и необходимых для качественной продуктивной деятельности по отношению к ним. Компетентность - владение, обладание человеком соответствующей компетенцией, включающей его личностное отношение к ней и предмету деятельности» [5, с. 86]. Иными словами, понятие «компетентность» оказывается шире, чем понятия «знания», «умения», «навыки». Компетентность рассматривается как способность действовать на основе полученных знаний в конкретных ситуациях.

Понятие «эмоциональная компетентность» соотносится с понятиями «социальный интеллект» (Торндайк Э.,1920), «социально-эмоциональная компетентность» (Головин С.Ю., 1998), «социально-психологическая компетентность» и «эмоциональный интеллект» [4, с.398].

Термин «эмоциональная компетентность» понимается как система интер- и интраперсональных эмоциональных способностей, основными функциями которой являются управление эмоционально-волевой сферой собственной личности и влияние на эмоциональное состояние других людей [4, с. 398].

Основными составляющими эмоциональной компетентности являются:

- коммуникативный компонент - представлен внутренним позитивным настроем, эмпатией и коммуникабельностью;
- рефлексивный компонент - представлен рефлексией своих поступков и причин возникновения эмоциональных состояний, анализом мотивов поступков других людей;
- когнитивный компонент - представлен идентификацией собственных эмоциональных состояний, а также состояний других людей;
- поведенческий компонент - представлен контролем своего эмоционального состояния и выбором способов достижения цели,

а также настойчивостью и использованием полученной эмоциональной информации в общении с окружающими;
- интегральная характеристика эмоциональной компетентности - стрессоустойчивость.

Учащиеся младшей школы обладают по-разному выраженной эмоциональной компетентностью (ЭК). Ученик с высоким уровнем ЭК имеет следующие характеристики коммуникативного компонента:
- стабильный позитивный настрой независимо от наличия трудностей;
- устойчивый настрой на коммуникацию;
- устойчивое эмпатийное отношение к окружающим [2, с.79].

Развитая эмоциональная компетентность позволяет младшему школьнику контролировать свои эмоциональные побуждения, распознавать и учитывать, как негативные, так и позитивные эмоции - как собственные, так и эмоции другого человека, по модальности и интенсивности; характеризуется богатым словарем эмоций и в ситуации общения позволяет в равной степени ориентироваться как на свое состояние, так и на эмоции других людей. Ситуация фрустрации воспринимается как разрешимая, прогнозируется возможный позитивный выход, рассматривается возможность договориться или получить помощь со стороны взрослого [3, с.3].

Учет научных представлений, современного состояния изучения проблемы эмоциональной компетентности у школьников с ОНР, а также потребностей практической педагогики обусловливает необходимость системного и комплексного клинико-психолого-логопедического исследования нарушения формирования грамотной устной речи у учащихся первых классов общеобразовательной школы. Обобщая данные исследований, можно говорить о том, что общее недоразвитие речи (ОНР) у младших школьников может быть обусловлено несформированностью базовых компонентов эмоциональной компетентности (ЭК): коммуникативный, когнитивный, рефлексивный, поведенческий компонент, а также стрессоустойчивость. Исследования свидетельствуют о разнообразии причин и механизмов возникновения ОНР у младших школьников, о сложной структуре данного дефекта и позволяют с позиции логопедии рассматривать его как нарушение формирования произвольных языковых способностей учащихся: фонетико-фонематического, лексического и грамматического.

ФГОС НОО для детей с ОВЗ устанавливает требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения обучающимися с ТНР (тяжелыми нарушениями речи) различных вариантов АООП НОО. Учащиеся, вошедшие в состав экспериментальной группы, получали образование по АООП НОО в соответствии с Вариантом 5.1. Этот вариант стандарта предполагал, что обучающийся с ТНР получает образование, полностью соответствующее по итоговым достижениям к моменту завершения обучения образованию сверстников с нормальным

речевым развитием, находясь в их среде и в те же сроки обучения. Срок освоения АООП НОО составлял 4 года.

Согласно гипотезе исследования предполагалось, что достижение цели работы - формирование эмоциональной компетенции у школьников с ОНР – будет способствовать формированию таких личностных, метапредметных и предметных результатов освоения обучающимися АООП НОО, как:

- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;
- излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- сформированность позитивного отношения к правильной устной и письменной речи как показателям общей культуры и гражданской позиции человека;
- овладение первоначальными представлениями о нормах русского и родного литературного языка (орфоэпических, лексических, грамматических) и правилах речевого этикета;
- умение ориентироваться в целях, задачах, средствах и условиях общения, выбирать адекватные языковые средства для успешного решения коммуникативных задач;
- овладение учебными действиями с языковыми единицами и умение использовать знания для решения познавательных, практических и коммуникативных задач.
- отсутствие дефектов звукопроизношения и умение различать правильное и неправильное произнесение звука;
- умение произвольно изменять основные акустические характеристики голоса;

- умение правильно осуществлять членение речевого потока посредством пауз, логического ударения, интонационной интенсивности;
- практическое владение основными закономерностями грамматического и лексического строя речи; сформированность лексической системности;
- умение правильно употреблять грамматические формы слов и пользоваться как продуктивными, так и непродуктивными словообразовательными моделями;
- овладение синтаксическими конструкциями различной сложности и их использование;
- владение связной речью, соответствующей законам логики, грамматики, композиции, выполняющей коммуникативную функцию;
- сформированность языковых операций, необходимых для овладения чтением и письмом;
- понимание роли языка в коммуникации, как основного средства человеческого общения (Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. N 1598 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»).

В соответствии с задачами, которые были определены на начальном этапе работы, основной целью констатирующего исследования является оценка состояния базовых компонентов эмоциональной компетентности, лингвистических способностей и проявлений ОНР у учащихся первых классов общеобразовательной школы.

Для реализации цели предполагается использовать следующие методы: эмпирические (наблюдение, психолого-педагогический эксперимент, анкетирование, клинические методы); организационные (сравнительный, комплексный); биографические (анализ анамнестических данных, изучение медико-психолого-педагогической документации); интерпретационные методы (метод логического анализа). Для математической обработки планируется применить статистические непараметрические методы (однофакторный дисперсионный анализ, критерий Н-Краскала-Уолеса), проверка надёжности шкал теста методом альфа-Кронбаха, кластерный анализ, метод межгруппового связывания, а также методы описательной статистики.

Методика констатирующего эксперимента состоит из двух разделов:

- первый раздел исследует эмоциональную сферу и ЭК в частности;
- второй раздел лингвистические способности школьников и проявления общего недоразвития речи.

Для выявления качественного своеобразия эмоционального интеллекта и особенностей его формирования у младших школьников с ОНР, на основе литературного обзора выбраны наиболее значимые

компоненты ЭК, которые должны сформироваться у ребенка к началу школьного обучения. Для исследования эмоциональной компетентности в методику включены те предпосылки формирования ЭК и ее компоненты, которые могут влиять на речевое развитие ребенка:

- Исследование особенностей темперамента ребенка. Какой из четырех типов темперамента преобладает: сангвинический, холерический, флегматический или меланхолический.
- Исследование коммуникативного компонента. Выявление энергетического баланса организма младшего школьника: оценка степени утомления, истощения (или наоборот, перевозбуждения), а также уровень его работоспособности. Выявление эмоционального фона – соотношение положительных и отрицательных эмоций (свойство модальности эмоций), преобладающего настроения ребенка – позитивного или негативного. Оценка уровня эмпатии или эмоциональной восприимчивости ребёнка.
- Исследование рефлексивного компонента: определение эмоционального отношения ребенка к себе, школьной деятельности, учителю и одноклассникам.
- Исследование когнитивного компонента: какими эмоциональными знаниями и навыками обладает ребенок. Идентификация его собственных эмоциональных состояний. Идентификация ребенком состояний других людей.
- Исследование поведенческого компонента. Определение уровня самооценки и саморегуляции.
- Выявление степени стрессоустойчивости ребенка. Определение показателей эмоциональной устойчивости и целеустремлённости. Способность управлять эмоциями. Какие образом ребенок преодолевает сложную (стрессовую для него) ситуацию – определение копинг стратегии ребенка.

На основе данных, полученных в ходе анализа специальной литературы по проблеме исследования были выделены основные компоненты в структуре лингвистических способностей, развитие которых взаимообусловлено состоянием эмоциональной компетентности. Их изучению посвящена вторая часть методики констатирующего эксперимента. В структуру раздела вошли следующие параметры:

- Изучение лексического компонента. Определение объема словарного запаса, в частности словаря эмоций ребенка - насколько хорошо ребенок может использовать словарь эмоций и форм выражения, принятых в родной культуре.
- Состояние грамматического строя (грамматика). Исследование связной речи. Исследование самоконтроля в процессе письма и анализ результатов написания различных видов письменных работ.
- Состояние фонетико-фонематического развития (фонетика и фонематика). Исследование языковых операций (количественного и последовательного фонематического анализа и синтеза; слогового

анализа и синтеза; синтаксических обобщений, синтаксического анализа и синтеза; морфологических обобщений). Исследование звукопроизношения ребенка. Исследование фонематического восприятия.

При подборе материала заданий методики учитывается возраст детей, требования школьной программы на момент исследования. В исследовании используются методы, приёмы и материалы логопедического и психологического обследования.

Все задания методики констатирующего эксперимента имеют одинаковую (сквозную) систему оценивания, варьирующуюся в диапазоне от 1 до 5 баллов. По итогам выполнения ребенком заданий методики подсчитывается сумма баллов, проводится качественный анализ результатов исследования, делаются выводы о состоянии эмоциональной компетенции, лингвистических способностей и их взаимозависимости.

Предполагается, что исследование эмоциональной компетентности у детей младшего школьного возраста с речевыми нарушениями позволит выяснить, каким образом ребенок с общим недоразвитием речи умеет выражать свои эмоции и понимать эмоции других людей, даст возможность определить, какое влияние оказывает такой феномен, как эмоциональная компетентность на формирование устной речи. Изучение эмоциональной компетентности у школьников с ОНР с позиции междисциплинарного подхода будет способствовать получению, систематизации и интерпретации многоаспектных данных и созданию на основе этого комплексной методики коррекционно-обучающего воздействия.

🕮 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования // Высшее образование сегодня. 2003. №5. С. 34–42.
2. Кузнецова К.С. Педагогическое сопровождение младших школьников в процессе формирования эмоционального интеллекта, дисс., Саратов, 2012.
3. Мавлянова О.В. Эмоциональная компетентность и целенаправленность поведения детей младшего школьного возраста с разными формами проявления агрессии. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата психологических наук. М., 2011.
4. Мохряков М. О. Эмоциональная компетентность и её компоненты в структуре требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования младших школьников с общим недоразвитием речи // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 17. – С. 398–403.
5. Ученик в обновляющейся школе. Сб. науч. трудов. под ред. Ю.И. Дика, А.В. Хуторского. М.: ИОСО РАО, 2002.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРЕДПОСЫЛОК К ОБЩЕНИЮ У ДОШКОЛЬНИКОВ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА НА ЛОГОПЕДИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ

The theoretical basis of the study of the preconditions for communication in preschoolers with autism spectrum disorders on speech therapy classes

Щукина Дарья Антоновна, *ассистент, Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина.*

m.u_champion@mail.ru

В статье рассматриваются особенности развития общения детей с расстройствами аутистического спектра и его влияние на формирование речи, познавательных процессов и личности детей. Автором были выделены группы наиболее значимых предпосылок к общению, которые необходимо формировать в процессе логопедической работы.

This article considers autism spectrum infants development traits. And the autism spectrum influence on speech development, cognitive processes and infants personality. Author highlights main communication prerequisites needed to be formed during the speech therapy. Communication prerequisites research methodic structure presented.

Ключевые слова: **предпосылки к общению, общение, аутизм, расстройства аутистического спектра, старший дошкольный возраст, модель психического.**

Key words: **background to communication, communication, autism, autistic spectrum disorders, senior preschool age, theory of mind.**

В последние годы отмечается тенденция к увеличению количества детей с расстройствами аутистического спектра (РАС), и как следствие нарушения коммуникации, социализации и своеобразие поведения. Частота встречаемости аутизма - 4-5 случаев на 10 000 детей (или в 0,04-0,05 %) в возрасте от 12 до 15 лет. Согласно данным Т. Питерса распространенность аутистических расстройств достигает 20 на 10 000 детей. В действительности количество детей с РАС больше, так как стертые формы аутизма, деформирующие личность и представляющие серьезную психолого-педагогическую проблему, остаются неучтенными [7].

Общение – это сложный многоплановый процесс установления и развития контактов между людьми, порождаемых потребностями совместной деятельности и включающий в себя обмен информацией, выработку стратегий взаимодействия, восприятия и понимания другого человека. Процесс развития общения сложен и многогранен.

В специальной литературе общение рассматривается в разных аспектах. Т.М. Дридзе, А.А. Леонтьев, Б.Ф. Ломов, Е.Ф. Тарасов и др. раскрывают социальную сущность общения. А.А. Брудный, А.В. Брушлинский, В.А. Кольцова, Г.М. Кучинский, Б.В. Ломов, Г.П. Щедровицкий и др. описывают его связь с познавательными, мыслительными процессами. М.С. Лисина, П.Ф. Протасеня, Н.И. Лепская и

др. говорят о генезисе общения. В.А. Звегинцев, А.И. Мещяриков и др. выделяют и описывают средства общения. Педагогические аспекты общения изучались Я.Л. Коломинским, А.А. Леонтьевым, А.В. Мудриковым и др. учеными.

Психологическое учение о деятельности, развитое в работах Б.Г. Ананьева, П.Я. Гальперина, А.В. Запорожца, А.Н. Леонтьева, С.Л. Рубинштейна, Б.М. Теплова дает теоретическую основу для анализа общения как особого вида деятельности. Оно характеризуется специфической целостностью, целенаправленностью, сознательностью, предметностью, продуктивностью. Потребность в общении реализуется в условиях включения образа предполагаемого результата. Осознав предмет общения, партнер может или поддержать общение, или устраниться от него. Следовательно, предметом общения является взаимоотношение общающихся, которое осуществляется в речевой форме с использованием невербальных и вербальных средств общения.

Невербальная коммуникация – это общение при помощи мимики, жестов, пантомимики, через прямые сенсорные или телесные контакты. В процессе реализации невербальных средств общения не предполагается использование звуковой речи в качестве средств общения. Чтение невербальных сигналов является одним из основных условий эффективного общения. По мнению В.А. Лабунской [2], невербальная коммуникация включает следующие основные знаковые системы, которые выполняют функции дополнения и замещения речи, характеризуют эмоциональное состояние партнеров коммуникативного процесса:

- оптико-кинестетическую систему знаков;
- пара- и экстралингвистическую систему знаков;
- организацию пространства и времени коммуникативного процесса;
- визуальный контакт.

В процессе реализации вербальных средств общения в качестве знаковой системы использует речь. Такое общение предполагает усвоение языка. По своим возможностям вербальная коммуникация гораздо богаче всех видов и форм невербальной, в тоже время не может полностью заменить ее. Развитие вербальной коммуникации базируется на невербальном взаимодействии. По мнению исследователей, речь является самым универсальным средством коммуникации. Кодирование и декодирование информации осуществляется при помощи речи.

В основе порождения речевых средств лежит «языковая способность» или генетическая предрасположенность ребенка к усвоению языка. Языковая способность является связывающим звеном, которое позволяет переходить от абстрактного социального языка к индивидуальной конкретной речи. Как отмечает А.М. Шахнарович «…только в процессе общения ребенок овладевает функциональным употреблением слова как знака языка» [8]. Становление общения зависит от различных факторов: особенностей физического развития ребенка, состояния нервной системы, влияние окружающей речевой среды.

Вербальная коммуникация, чаще всего, осуществляется в форме диалога и диалогической речи. В процессе диалога происходит последовательная смена коммуникативных ролей («говорящего» и «слушающего»), в ходе которой выделяется смысл речевого сообщения. Таким образом, одним важнейших коммуникативных навыков является умение адекватно реагировать и отвечать на высказывания собеседника, а также, способность поддержать разговор на определенную тему.

Использование ребенком речевых средств представляет собой индивидуальный акт, реализующий языковую способность через посредство языка как социальной системы. Важным фактором речи является паралингвистические средства передачи информации. К ним относятся: громкость речи, темп, особенности произнесения звуков, тембр голоса, жесты, мимика, позы и т.д.

М.И Лисина выделяют четыре формы общения детей со взрослыми [3]:

1. Ситуативной личностная (непосредственно эмоциональная). Сразу после рождения ребенок никак не общается со взрослым: он не отвечает на его обращения и сам к нему не адресуется. После двух месяцев младенец вступает во взаимодействие со взрослым, которое можно считать общением. Он развивает особую активность в виде психосоматического комплекса оживления, объектом которой является взрослый, и стремится привлечь его внимание, чтобы самому стать объектом такой же активности с его стороны. Комплекс оживления – это не просто реакция, это попытка воздействовать на взрослого. В процессе жизни у ребенка с матерью возникает новый тип деятельности – непосредственное эмоциональное общение друг с другом. Специфическая особенность этого общения состоит в том, что его предмет – другой человек. Общение в этот период должно быть положительно эмоционально окрашенным. В результате у ребенка создается эмоционально-положительный фон настроения, что служит признаком физического и психического здоровья. Начало психической жизни состоит в формировании у ребенка специфически человеческой потребности в общении. Ведущее место при ситуативно-личностном общении занимают экспрессивно-мимические его средства (улыбка, взгляд мимика).
2. Ситуативно-деловая (предметно-действенная) форма общения со взрослым появляется в онтогенезе второй и существует от шести месяцев до трех лет. Общение со взрослым вплетается в новую ведущую деятельность (предметно-манипулятивную), помогая ей и обслуживая ее. На центральное место среди других мотивов выдвигается деловой мотив, так как главный повод для контактов ребенка с взрослым связанны с их общим практическим сотрудничеством. Ведущее положение при ситуативно-деловой форме общения занимают коммуникативные операции предметно-действенного вида (локомоторные и предметные движения; позы,

используемые для целей общения; приближения, удаления, вручения предметов, протягивание взрослому различных вещей, притягивание к себе и отталкивание от себя взрослого; позы, выражающие протест, желание клониться от контактов со взрослыми или стремление приблизиться к нему, быть взятым на руки).

3. Внеситуативно-познавательная форма общения появляется у ребенка в первой половине дошкольного детства. Данная форма общения реализуется в процессе совместной познавательной деятельности ребенка и взрослого. Соответственно ведущий мотив – познавательный. Речевые операции являются основным средством общения детей, владеющих внеситуативно-познавательной формой общения. Познавательное общение тесно переплетается с игрой, которая является ведущим видом деятельности на протяжении всего дошкольного детства.
4. Внеситуативно-личностная форма общения. На этом уровне общения дошкольники легче усваивают сведения, излагаемые взрослым в ходе игры, в условиях, приближенных к занятиям. Сформированность внеситуативно-личностной формы общения к школьному возрасту приобретает особое значение и обуславливает коммуникативную готовность ребенка к школьному обучению.

Одной из основных предпосылок общения является полноценная и своевременно сформированная модель психики человека (англ. Theory of Mind (ToM), понимание чужого сознания, теория намерений, теория сознания, теория разума - система репрезентаций психических феноменов (метарепрезентаций), интенсивно развивающаяся в детском возрасте. Обладать моделью психического состояния - означает быть способным воспринимать как свои собственные переживания, так и переживания других людей, - что позволяет объяснять и прогнозировать их поведение.

Изучению «модели психического состояния» посвящён широкий спектр исследований конца 70-х гг. XX в. - начала XXI в. в области когнитивных наук и других междисциплинарных исследований мозга, мышления и сознания. Такими исследователями, как Д. Примак, Г. Вудрафф, Дж. Флейвелл, К. Бартч, Г.М. Вельман, Й. Пернер, А. Лешли и др. проводилось активное изучение модели психического состояния в различных популяциях испытуемых.

К настоящему времени в литературе выделилось два основных подхода к модели психического: теория теории и теория симуляции.

Согласно теории теорий, для концептуализации психики других людей используется модель, являющаяся истинной теорией — «народная психология». Такая модель возникает мгновенно и её построение обусловлено генетически: социально обусловлены лишь точки приложения.

Теория симуляции, напротив, исходит из предположения, что модель психического состояния по своей природе - не просто теория. Предлагаются два типа симуляции. Одна версия (предложенная Alvin

Goldman) подчёркивает, что субъект сначала должен распознать своё собственное душевное состояние прежде чем приписывать другому то или иное состояние посредством симуляции. Другая версия теории симуляции подразумевает, что для осознания мыслей и эмоций (как своих, так и чужих) необходима специальная логическая процедура, названная Р. Гордоном «процедурой перехода» (ascent routine). Подразумевается получение ответа на вопрос о душевном состоянии посредством перефразирования обычного вопроса в метафизический.

Термин «модель психического состояния» относится к способности приписывать независимые представления себе и другим людям с целью объяснения своего и чужого поведения. Эти представления должны быть независимыми как от реального положения дел (поскольку люди могут ожидать то, чего нет на самом деле), так и от представлений других людей (поскольку люди могут ожидать и желать разных вещей). Д. Деннет считает, что, в полной мере модель психического состояния может проявиться только при объяснении и прогнозировании поведения, в основе которого лежат ложные ожидания, поскольку, если для объяснения поведения требуется привлечение только реального положения дел (или своих собственных убеждений), рассуждения о представлениях другого человека вообще не требуется [14].

Модель психического состояния позволяет представить себе мысли, чувства и устремления других людей и догадываться об их намерениях. Это даёт возможность понимания того факта, что внутрипсихические процессы могут быть причиной чужого поведения. Таким образом можно предсказывать и объяснять поступки окружающих [16].

Способность приписывать другим людям различные мысли и чувства и относиться к ним как к причине соответствующего поведения, позволяет рассматривать человеческое сознание в качестве «генератора репрезентаций» [11, 13] Отсутствие целостной модели психического может быть признаком нарушения развития психики в процессе онтогенеза.

Изучение аутистического расстройства отечественными специалистами в рамках теории аутизма как эмоционально-волевой патологии восходит к известному положению Л.С. Выготского [1] о первичных и вторичных нарушениях развития. К.С. Лебединская, О.С. Никольская [4] при аутизме к первичным расстройствам относят сенсоаффективную гиперестезию и слабость энергетического потенциала; к вторичным - сам аутизм, как уход от окружающего мира, ранящего интенсивностью своих раздражителей, а также стереотипии, сверхценные интересы, фантазии, расторможенность влечений – как псевдокомпенсаторные аутостимуляторные образования, возникающие в условиях самоизоляции, восполняющие дефицит ощущений и впечатлений извне, но этим закрепляющие аутистический барьер.

Расстройства аутистического спектра входят в раздел МКБ-10 «Общие (первазивные) нарушения психического развития». Данная

классификация основывается на возрастном и патогенетическом критериях и включает следующие подразделы:

F84.0 Детский аутизм (начало от 0 до 3-х лет)

F84.02 Аутизм процессуальный (начало до 3-х лет).

F84.1 Атипичный аутизм

- атипичный детский психоз (начало между 3 и 5-ю годами)
- умеренная умственная отсталость (УМО) с аутистическими чертами

F84.2 Синдром Ретта

F84.3 Другое дезинтегративное расстройство детского возраста (дезинтегративный психоз, синдром Геллера, детская деменция, симбиотический психоз).

F 84.4 Гиперактивное расстройство, сочетающееся с умственной отсталостью и стереотипными движениями.

F 84.5 Синдром Аспергера.

Под общими (первазивными) расстройствами развития предполагают нарушения во всех сферах психики (аффективной, когнитивной, моторной, речевой). Выраженность нарушений в данных областях может различаться.

К диагностическим критериям РАС относят в первую очередь качественные нарушения общения, которые проявляется наиболее ярко на втором-третьем году жизни. Но и в раннем возрасте дети с РАС отличаются от нормально развивающихся детей. Одним из самых ярких отличий является их неспособность к эмоциональному контакту с матерью в младенческом возрасте, ослабленная реакция на близких. При этом у детей с РАС может наблюдаться повышенная чувствительность к сенсорным стимулам – звукам, свету, запахам, прикосновениям.

Ученые отмечают парадоксальность поведения детей с РАС. Для них характерна как общая отгороженность, отсутствие реакции на внешние воздействия, так и противоречивость в восприятии окружающего, особая ранимость при контакте с окружающей средой. Детям свойственна пассивность, отсутствие интереса к окружающему, выраженные сверхпристрастия. Любое изменение привычной обстановки, например, перестановка мебели, появление новой вещи, новой игрушки, часто вызывает у них недовольство или даже бурный протест, выражаемый плачем и пронзительным криком. Сходная реакция возникает при изменении порядка или времени кормления, прогулок, умывания и других моментов повседневного режима.

В современной когнитивной психологии сложилось представление о дефиците модели психического детей с РАС. Такие дети считают даже свое ближайшее окружение непредсказуемым и непонятным. В работе С. Барон-Коэн, Ю. Фрит и А. Лешли, посвященной модели психического, авторы утверждают, что триада поведенческих нарушений при аутизме (социализации, коммуникации и воображения) детерминирована повреждением фундаментальной человеческой способности понимать

психическое других людей [11]. Большинство детей с аутизмом не понимают желания, намерения, мнения других людей, что демонстрируют многочисленные эксперименты, выполненные в рамках модели психического. Они были направлены на исследование понимания детьми того, что другие люди могут иметь отличные от их собственных мнения, желания и т.д.

П. Хобсон представил доказательства, что дети с аутизмом имеют специальные проблемы в опознании, понимании и общих эмоциях с другими [15]. Они плохо понимают и используют декларативное указывание. Редко показывают объект другим и отвечают на указывание других, плохо сотрудничают в играх со сверстниками. Серьезной проблемой при РАС является вербальная коммуникация, проявляющаяся и обусловленная нарушениями развития речи. В первую очередь расстройства речи захватывают ее коммуникативную функцию, т.е. ребенок не использует речь, как инструмент социального взаимодействия. В тех случаях, когда речь отсутствует, невербальные средства общения не используются, как средства компенсации. В арсенале коммуникативных средств детей с РАС могут отсутствовать указательные жесты, которые дети без отклонений в развитии используют, показывая другим объект своего интереса или новый для них предмет. Мимика детей с РАС маловыразительна, им характерен взгляд мимо или «сквозь» собеседника. В период раннего развития бывает трудно интерпретировать у детей характер плача. Вместе с тем, первые слова и даже фразы могут появиться вовремя. Хотя, обычно, это не самые нужные ребенку слова: «мама» «папа», «дай», а «интересные», необычные, сложные, которые тоже, как правило, не используются им для прямого обращения к близким. Серьезные опасения появляются после года, когда проблемы развития речевой коммуникации становятся очевидны. Ребенок не обращается сам и почти не отзывается на имя, не организуется речью, плохо выполняет самые простые инструкции, что рождает у взрослых сомнения в его способности слышать и воспринимать речь. Сомнения в сохранности слуха обычно не подтверждаются, поскольку дети явно реагируют на звуки вне коммуникации, могут любить музыку. Достаточно часто они проявляют в своем поведении и учет вербальной информации, например, отставлено, но все же реагируют на просьбу или же делают явно обратное ей. Характерна длительная задержка появления вопросов, особенно «когда» и «почему». При общении детей с родителями отмечаются трудности в системе взаимного обмена, проявляющиеся в виде недостаточно синхронизации лицевой экспрессии, движений тела. Дети демонстрируют отсутствие позитивной обратной связи, необходимой для установления взаимодействия между матерью и ребенком. К полутора годам у детей с РАС начинают проявляется особенности поведения: недостаток концентрации внимания, ответной реакции, эмоциональная неустойчивость. К двум годам обычно словарный запас ребенка включает менее 15 слов. Слова появляются, затем исчезают. Жесты не развиваются.

К трем годам комбинации слов в речи ребенка встречаются редко. Он может повторять фразы, но не использует язык творчески. J.L. Adrien, M. Faure [10] анализировали домашние кинофильмы про детей, которым позднее был поставлен диагноз аутизм. Они сделали наблюдение, что в первые два года возникают проблемы социального взаимодействия, эмоциональные расстройства, аномальные визуальные и слуховые формы поведения, нарушения мышечного тонуса, двигательных актов. Наиболее отчетливо нарушения коммуникативного характера проявляются к трем годам. Характерны неправильный ритм речи, неадекватная интонация. Бедная артикуляция наблюдается, примерно, у половины говорящих детей. У половины или более детей речь неосмысленная (без понимания значений используемых слов). К четырем годам ребенок берет родителей за руку и ведет к объекту, подходит к месту его привычного расположения и ждет, пока ему дадут предмет. Самостоятельно ребенок может создать несколько комбинаций из двух-трех слов [7].

Дети с РАС обычно не подчиняются речевым инструкциям и не обращают внимания на лицо говорящего, что делает нормально развивающийся ребенок первого года жизни. То, что в норме является основой организации речевого взаимодействия, у ребенка с аутизмом становится объектом аутостимуляции [6].

Специфика речи при РАС - это стереотипные высказывания, часто не очень понятные другому человеку, поскольку они опираются лишь на личные ассоциации и отражают избирательные интересы ребенка, при недостатке спонтанной речи, решающей задачи активной целенаправленной коммуникации. Нарушения активного целенаправленного использования речи таким ребенком касается не только области коммуникации, возникают проблемы использования речи в целенаправленном рассуждении, в осуществлении функции планирования и контроля. Можно заметить, что дети с РАС имеют более общие трудности применения речи для активного целенаправленного решения жизненных задач [5]. Все эти проблемы указывают на дефицит мотивации к общим психическим состояниям, общим эмоциям, общему опыту.

В настоящее время достаточно подробно описано клиническое состояние детей, страдающих РАС, охарактеризованы специфические особенности речи детей. Однако особенности формирования предпосылок к общению у детей с РАС изучены недостаточно. На данный момент специалистами накоплен определенный опыт, позволяющий сделать вывод о том, что нарушение формирования навыков общения при РАС является одной из главных проблем нарушения психоречевого развития данной категории детей. В связи с этим, в последние десятилетия формирование навыков общения у детей с РАС рассматривается исследователями как приоритетное направление психолого-педагогического воздействия, разрабатываются и методы коррекции нарушений навыков общения у детей данной категории. Однако охарактеризованные отдельные методические приемы, направлены не столько на формирование предпосылок к общению,

сколько на развитие речи в целом. Вместе с тем, проблема диагностики нарушения формирования предпосылок общения у детей с РАС, определение критериев прогноза психоречевого развития этих детей - недостаточно разработаны.

В соответствии с задачами, которые были определены на начальном этапе работы, основной целью констатирующего исследования является оценка состояния предпосылок к общению у детей старшего дошкольного возраста с РАС.

Для реализации цели предполагается использовать следующие методы: эмпирические (наблюдение, психолого-педагогический эксперимент, анкетирование, клинические методы); организационные (сравнительный, комплексный); биографические (анализ анамнестических данных, изучение медико-психолого-педагогической документации); интерпретационные методы (метод логического анализа). Для математической обработки планируется применить статистические непараметрические методы (однофакторный дисперсионный анализ, критерий Н-Краскала-Уолеса), проверка надёжности шкал теста методом альфа-Кронбаха, кластерный анализ, метод межгруппового связывания, а также методы описательной статистики.

Методика констатирующего эксперимента состоит из следующих разделов:

1. Исследование сенсомоторных предпосылок к общению у дошкольников с расстройствами аутистического спектра

1.1. Исследование моторной базы речи

1.2. Исследование перцептивной базы речи

2. Исследование психологических предпосылок к общению у дошкольников с расстройствами аутистического спектра

2.1. Изучение состояния модели психического

2.1.1. Изучение способности к решению задач на понимание ложных убеждений:

- решение задач на понимание ложности собственных убеждений
- решение задачи на понимание верных убеждений

2.1.2. Изучение способности к обману и возможностей его распознавания

- получение информации о склонности ребенка к обману в разных областях
- оценка успешности распознавания обмана в области знаний, эмоций, намерений, а также на определение стратегий распознавания.

2.2. Изучение мотивации к общению

2.3. Исследование потребность к общению

2.4. Изучение понимания проявлений эмоционального состояния

2.4.1. Оценка уровня эмпатии (эмоциональной восприимчивости) ребёнка

2.4.2. Выявление умения соотносить между собой отдельные невербальные признаки, создающих в комплексе динамические особенности образа, соответствующего определенному эмоциональному состоянию

2.4.3. Выявление способности к адекватному опознанию эмоционального состояния другого человека по его лицу, определение эффективность идентификации мимических масок и соотнесения их с основными эмоциональными состояниями

2.4.4. Исследование уровня развития сотрудничества детей, способности видеть, согласованность действия партнера, осуществлять взаимный контроль, взаимопомощь, отношение к результату деятельности

2.4.5. Исследование уровня развития партнерского диалога, способности к эмпатии, способности слушать и договариваться с партнером

2.4.6. Исследование эмоционального отношение к себе и к другим детям

3. Исследование лингвистических предпосылок к общению у дошкольников с расстройствами аутистического спектра

3.1. Исследование коммуникативных способностей (не являющиеся, врожденными)

3.2. Изучение состояния средств коммуникации

3.2.1. Исследование состояния невербальных средств коммуникации (предметные действия, позы, жесты, мимика)

3.2.2. Исследование состояния вербальных средств коммуникации (звукоподражание и речь)

Учитывая роль общения в формировании речи, познавательных процессов, личности детей, их социализации в обществе, можно предположить, что исследование особенностей предпосылок общения у детей с РАС, определение и обоснование направлений и технологий коррекционно-логопедической работы с данными детьми по формированию у них предпосылок общения является приоритетным и актуальным для логопедии направлением.

🕮 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Выготский Л.С. Собрание сочинений: в 6 т. / Гл. ред. А. В. Запорожец. - М.: Педагогика, 1982 – 1984.
2. Лабунская В.А. О "практичности" социальной психологии невербального поведения. / Психологический вестник. Ростов-на-Дону: РГУ, 1996, вып. 1, Ч.1.-С. 307-326.
3. Лисина М.И. Проблема онтогенеза общения. – М., 1986.-С.144
4. Лебединская К.С., Никольская О.С. Диагностика раннего аутизма. - М., 1991.
5. Морозова Т.И. Отклонения в речевом развитии при детском аутизме и принципы их коррекции. // Аутизм: методические рекомендации

по коррекционной работе / Под ред. С.А. Морозова. – М., 2002. – С.88 -109.
6. Никольская О. С., Баенская Е. Р., Либлинг М. М. Аутичный ребенок. Пути помощи. Изд. 5-е, стер. – М: Теревинф, 2009.
7. Питерс Т. Аутизм: от теоретического понимания к педагогическому воздействию. -- СПб.: Институт специальной педагогики и психологии, 1999. — 192 с.
8. Шахнарович А.М. Семантика детской речи: (Психолингвистический анализ): Дисс…д-ра филол. Наук. - М., 1985.-250 с.
9. Adrien J.L., Faure M., Perrot A., Hameury L., Garreau B., Barthelemy C. and Sauvage D. Autisme and family home movies: preliminary findings // Jornal of autisme and developmental disorders.-1991a.-Vol.21.-pp. 43-51).
10. Baron-Cohen S., Leslie A., Frith U. Does the autistic child have a theory of mind? // Cognition/ - 1985. Vol.21.
11. Courtin, C. (2000) The impact of sign language on the cognitive development of deaf children: The case of theories of mind. Cognition, 77,25-31.
12. Courtin, C. & Melot, A. M. (2005) Metacognitive development of deaf children: Lessons from the appearance-reality and false belief tasks. Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 5, 266—276.
13. Dennett D.C. 1978. Beliefs about beliefs // Behavioral and Brain Sciences, 4, 568-70
14. Hobson P.R. Autism and the Development of Mind. Lawrence Erlbaum Associates Ltd., 1993.
15. Premack, D. G. & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? Behavioral and Brain Sciences, 1, 515—526.

ЗАРУБЕЖНАЯ ШКОЛА

ПРОФЕССИОНАЛЬНО НАПРАВЛЕННЫЙ КУРС ФИЗИКИ ДЛЯ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ ВЬЕТНАМА

Professional orientation course in physics for technical student in Vietnam

Буй Зань Хао, *аспирант кафедры теории и методики обучения физике МПГУ.*

buidanhhao@gmail.ru

В статье рассматриваются содержание профессионально направленного спецкурса по физике и методы его реализации, способствующие повышению эффективности обучения физике студентов технических вузов Вьетнама.

The article studies the content of the professional orientation course in physics and the methods of implementation this course, thus making a contribution to improving effectiveness of teaching physics for students at the technical colleges and universities in Vietnam.

Ключевые слова: **курс физики, спецкурс, профессиональная направленность, физические основы вращательного движения твёрдого тела.**

Key words: **physics course, specialized course, professional orientation, physical bases of solid bodies' rotational motion.**

Перед высшим техническим образованием Вьетнама стоит задача обеспечение высокого качества подготовки инженерных кадров, соответствующего требованиям образовательного стандарта и международным требованиям качества. Выполненный в ходе нашего исследования анализ состояния практики обучения физике студентов ряда технических вузов Вьетнама, анализ учебных планов и программ, результатов анкетирования преподавателей физики технических вузов, позволили выявить, что программа по физике для технических вузов не отражает специфику таких университетов и не отличается от программы по физике для нетехнических вузов; содержание обучения физике студентов разных специальностей не отражает специфику получаемой профессии и не имеет профессиональной направленности.

В результате уровень фундаментальных знаний студентов по физике и умений их применять к решению задач нельзя считать достаточным. У студентов не сформирована мотивация изучения физики, они считают физику дополнительной дисциплиной, не имеющей значения для изучения специальных дисциплин и их профессиональной деятельности. Студенты не видят связи физики с общетехническими и специальными дисциплинами и не могут применять физические знания к объектам профессиональной деятельности.

Поэтому в настоящее время одним из направлений совершенствования подготовки по физике студентов технических вузов является реализация в обучении физики принципа профессиональной направленности.

В педагогике существуют два подхода к реализации профессиональной направленности обучения. В соответствии с первым подходом под профессиональной направленностью понимается ориентация системы потребностей, мотивов, интересов и склонностей личности на положительное отношение к будущей профессии. И.Н. Алешина [3] выделяет в этом контексте следующие признаки профессиональной направленности: взаимосвязь профессиональной, общественной и познавательной направленности; связь профессиональной направленности с сущностью деятельности; осознанность и психологическая готовность к деятельности; устойчивый интерес к профессии на основе склонностей и способностей. Профессиональная направленность, как считает И.Н. Алешина, является ведущим мотивом учения, стимулирующим познавательную деятельность студентов в процессе образования и самообразования. С точки зрения изучения отдельных дисциплин уровень профессиональной направленности зависит от двух факторов - от отношения к профессии и отношения к предмету.

Второй подход к реализации принципа профессиональной направленности касается проблемы отбора и построения содержания образования на основе межпредметных связей общенаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин. А.Я. Кудрявцев [4] показал, что принцип профессиональной направленности ориентирует не только на связь с производственным обучением, а требует также охватывать теоретическое обучение, организацию межпредметных связей общеобразовательных и специальных дисциплин, использование профессионального аспекта в процессе значимого материала в содержание учебников, в содержание ситуаций обучения общеобразовательным предметам.

Л.В.Масленникова выделяет следующие основные направления реализации принципа профессиональной направленности обучения физике в технических вузах:

- включение профессионального контекста в условия физических задач;
- включение профессионально значимого материала в содержание занятий по физике различного типа;
- перераспределение времени на изучение учебного материала с учетом значимости для освоения общетехнических и специальных дисциплин;
- установление межпредметных связей физики и общетехнических, специальных дисциплин [5, с. 144].

Таким образом, обучение физике студентов инженерных специальностей будет эффективно при условии формирования системы физических знаний в совокупности с умениями применять их в конкретной профессиональной деятельности.

Для повышения качества подготовки по физике студентов инженерных специальностей мы предлагаем включить в учебный план технических вузов профессионально направленные спецкурсы по физике,

построенные на основе интеграции физических и технических дисциплин. Цели таких спецкурсов по физике – повышение уровня усвоения фундаментальных физических знаний, формирование умений применения физических знаний при решении профессиональных задач и формирование способности студентов к научно-исследовательской деятельности.

Содержание спецкурсов по физике составляют две части: инвариантная часть и варьируемая часть. Содержание инвариантной части - это фундаментальные знания (физические явления, физические законы, понятия, научные теории); содержание варьируемой части спецкурса по физике - это профессионально направленные знания (приложения законов, понятий и теорий физики для решения проблем профессиональной деятельности), а также элементы научно-исследовательской деятельности. Рассмотрим, каким образом реализуется принцип профессиональной направленности обучения физике на занятиях разного типа.

Профессиональная направленность изучения теоретического материала.

Лекция является основным источником учебной теоретической информации. При этом особенность лекционного курса заключается в изложении материала с максимальным приближением физических теорий к решению инженерных задач, встречающихся в будущей практической деятельности специалистов инженерного профиля [6, с. 93]. Лекции по спецкурсу должны включать вопросы, непосредственно связанные со специальностями, которые, возможно, рассматривались поверхностно при изучении основного курса физики, но которые важны на данном этапе. Рассмотрим содержание некоторых лекционных занятий в соответствии с разработанной рабочей программой, в которой выделены инвариантный и варьируемый компоненты, определяющие содержание и контрольные вопросы для проверки усвоения студентами лекционного материала [6, с.190].

Кроме вопросов, которые иллюстрируют теоретический материал, излагаемый преподавателем на лекции, нами разработана система профессионально направленных вопросов и заданий, выполнение которых позволяет осуществить связь изучаемого материала со специальностью подготовки студентов. Эти задания предлагаются студентам для обдумывания и выполнения в качестве домашней работы, а обсуждаются или на практических групповых занятиях, или индивидуально. Преподаватель обращается при чтении лекций к некоторым заданиям. Все эти задания приведены в единую систему. Задания составлены таким образом, что требуют от студентов различной умственной деятельности. Однако в связи с тем, что эти задания носят профессионально направленный характер и связаны с применением физических понятий и законов, они рассчитаны на продуктивную деятельность; задания, требующие воспроизведения знаний, в предлагаемую систему не входят. Некоторые задания требуют привести примеры, иллюстрирующие то или иное физическое понятие. Некоторые

задания требуют от студентов соотнесения изученных понятий с объектами их профессиональной деятельности или предполагают анализ технологического процесса и применение физических знаний для его объяснения, в некоторых заданиях студентам предлагается найти связь между физическими величинами, характеризующими машиностроительные объекты, и их движением.

При построении содержания лекционного курса для студентов инженерных специальностей следует учитывать тенденции развития инженерного образования и возможность интеграции курса физики с общетехническими и специальными дисциплинами.

Профессиональная направленность решения физических задач.

На практических занятиях студенты приобретают умения применять законы физики к решению конкретных задач. На этих занятиях, наряду с традиционными задачами, рассматриваются такие, которые приближены к инженерным задачам и предполагают применение знаний по физике к анализу инженерных проблем.

Задачи с профессионально направленным содержанием подбираются таким образом, чтобы осуществлялся переход от простейших задач ко все более сложным задачам не только с точки зрения физики, но и с точки зрения, содержащейся в них инженерной проблемы. Задачи постепенно не только усложняются, но и варьируются, постепенно набирают как уровень сложности теоретического материала, так и сложность инженерной проблемы.

Ниже представлены алгоритм деятельности преподавателя по разработке системы упражнений.

Алгоритм разработки системы упражнений и задач может включать следующие действия:

- определить профессию, получаемую студентами, для которых разрабатывается система упражнений (виды и объекты профессиональной деятельности, профессиональные задачи);
- проанализировать учебный план и установить связь физики и общетехнических и профессиональных дисциплин (хронологические и содержательные);
- определить темы занятий, на которых могут быть использованы профессионально направленные задания;
- разработать систему профессионально направленных задач и упражнений;
- разработать методику использования разработанной системы задач и упражнений в реальном учебном процессе (цели, место, способ предъявления обучаемым и пр.);
- разработать методику обучения студентов решению профессионально направленных физических задач.

Профессиональная направленность при выполнении лабораторных работ.

Физика - это экспериментальная наука, поэтому лабораторный практикум по физике играет важную роль в общей системе подготовки инженеров в технических вузах. Лабораторные занятия интегрируют теоретико-методологические знания, практические умения и навыки студентов в едином процессе учебно-исследовательского характера. Кроме того, физический практикум - одна из первых лабораторий, которая предусматривает выполнение студентами учебных экспериментов, и тем самым практикум становится фундаментом, на котором в дальнейшем будет строиться вся система подготовки будущего инженера, умеющего эффективно использовать современную измерительную аппаратуру и грамотно обрабатывать полученную информацию, в том числе с применением современных компьютерных технологий. Физический эксперимент наиболее способствует пониманию того, что в основе современной техники лежат физические явления и законы [7, с.83].

Практика обучения физике в вузах Вьетнама показывает, что число лабораторных работ ещё мало, студенты при выполнении лабораторных работ относятся к этому процессу формально, не познавая, какие физические понятия углубляются, развиваются и взаимосвязаны с будущей профессией. Лабораторный практикум спецкурсов по физике позволяет преодолеть разрыв между теорией и практикой; а также показать, что физические явления и законы являются отображением реальной, окружающей нас действительности.

Профессиональная направленность обучения физике находит свою реализацию при выполнении студентами лабораторных работ. Здесь существуют, по крайней мере, три возможности:

- разработка системы вопросов профессионально направленного характера к традиционным лабораторным работам;
- постановка профессионально направленных лабораторных работ на традиционном оборудовании;
- постановка лабораторных работ на специальном оборудовании [5, с.241]. По нашему мнению, полезным является сочетание этих подходов.

В связи с этим содержание части лабораторных работ для студентов инженерных специальностей является традиционным, то есть студенты выполняют работы лабораторного практикума в соответствии с учебной программой.

Проиллюстрируем вышесказанное на примере спецкурса «Физические основы вращательного движения твёрдого тела в технологии машиностроения».

Многие понятия и законы, изучаемые в спецкурсе «Физические основы вращательного движения твёрдого тела в технологии машиностроения», используются в общетехнических и специальных дисциплинах, изучаемых будущими инженерами в сфере технологий машиностроения: теоретическая механика, принцип резания, технология машиностроения, режущий станок, детали машин и др. Вращательное

движение твёрдого тела широко применяется в объектах машиностроения: движение сверла, развертки, шлифовального круга, зенкера, фрезы, дисков, зубчатых колес, шпинделей станков, и т.д., оно имеет место почти во всех видах механической обработки материалов, в различных механизмах и машинах (вращение колес автомобилей, шкивов, валов перерабатывающего оборудования - сепараторов, мельниц, роторов электродвигателей, турбин, зубчатых колес, и т.д.). Передаточный механизм используется как приводной ремень, шестерня, цепь, привод винта - червячное колесо, структура изменения скорости в режущем станке и др. Поэтому, рабочая программа специального курса, кроме базовых знаний по физике, должна включать профессионально направленный материал.

Схема 1.

Содержание и методы проведения лекционных занятий спецкурса

Спецкурс «Физические основы вращательного движения твёрдого тела в технологии машиностроения» включает в себя следующие вопросы:

1. Понятие твёрдого тела.
2. Движения твёрдого тела (поступательное и вращательное).
3. Угловая координата, угловая скорость и угловое ускорение.

4. Кинематика вращательного движения твёрдого тела вокруг неподвижной оси.

5. Момент силы.

6. Момент инерции.

7. Основной закон динамики вращательного движения твёрдого тела вокруг неподвижной оси.

8. Момент импульса твёрдого тела. Теорема импульса. Закон сохранения момента импульса для вращательного движения твёрдого тела.

9. Кинетическая энергия вращающего твёрдого тела.

10. Гироскоп.

Связи между содержанием спецкурса «Физические основы вращательного движения твёрдого тела в технологии машиностроения» и дисциплинами профессиональной подготовки представлены на схеме 1.

Содержание лекций спецкурса «Физические основы вращательного движения твёрдого тела в технологии машиностроения» представлены ниже.

1. Понятие твёрдого тела. Примеры твёрдых тел в специальности технологии машиностроения.

2. Движения твёрдого тела (поступательное и вращательное). Примеры поступательных и вращательных движений при обработке металла.

3. Угловая координата, угловая скорость и угловое ускорение. Примеры угловых скоростей и угловых ускорений деталей некоторых видов оборудования в машиностроении.

4. Кинематика вращательного движения твёрдого тела вокруг неподвижной оси. Исследование кинематики движения некоторых видов оборудования и деталей в машиностроении.

5. Момент силы. Появление момента силы при работе металлорежущих станков.

6. Момент инерции. Значение момента инерции при вращении деталей механических станков.

7. Основной закон динамики вращательного движения твёрдого тела вокруг неподвижной оси. Исследование динамики движения некоторых видов оборудования и деталей в машиностроении.

8. Момент импульса твёрдого тела. Теорема импульса. Закон сохранения момента импульса для вращательного движения твёрдого тела.

9. Кинетическая энергия вращающего твёрдого тела.

10. Гироскоп.

Система вопросов и заданий к лекционному курсу темы «Вращательное движение твёрдого тела» (варьируемый компонент).

1. Какое движение называется поступательным? Приведите примеры поступательных движений металлорежущего инструмента.

2. Приведите примеры вращательных движении твердого тела в металлорежущих станках и описание их угловая скорость и угловое ускорение.

3. Приведите примеры равномерных движений деталей, обрабатываемыхна металлорежущих станках.

4. Что можно сказать о скорости и ускорении точки, лежащей на поверхности детали в вибробункере, если ее траектория – винтовая линия?

5. Чему равно скалярное произведение скорости и ускорения точки, лежащей на поверхности сверла, фрезы и т.п., в случае равномерного движения по окружности?

6. Что характеризует скорость и ускорение точек, лежащих на поверхности детали, при обработке их на фрезерном или продольно строгальном станке?

7. Какое явление происходит при вращении твердого, если поворотная ось не проходит через центр тяжести?

8. Как связь угловой и линейной скорости точки, лежащей на режущей кромке сверла.

9. Что можно сказать о линейной и угловой скорости вершины токарного резца?

10. Опишите траекторию движения плоской детали (скольжение) и цилиндрической детали (качение) с лотка наклонной плоскости приспособления в рабочую зону металлорежущего станка.

11. Какую роль играет передаточный механизм, находящийся в металлорежущих станках? Приведите примеры и проанализируйте, как они работают.

12. Анализ силы в передаточном механизме между шестерней и червяком.

13. Приведите примеры вращательных движений деталей в металлорежущих станках и скажите их направление в момент импульса.

Некоторые заданий требуют от студентов соотнесения изученных понятий с объектами их профессиональной деятельности. Например:

1. Какова траектория движения токарного резца, детали, сверла, руки робота, обслуживающего металлорежущий станок?

2. Каков характер движения сверла при обработке отверстий на сверлильных станках?

Некоторые задания предполагают анализ технологического процесса и применение физических знаний для его объяснения. Например:

1. Как влияет скорость продольного перемещения резца на качество обрабатываемой поверхности при точении на токарном станке?

2. Какие виды движений должны осуществлять точки на поверхности детали-заготовки и режущей кромке резца для образования цилиндрической поверхности детали при обработке на токарном станке? Для образования конической поверхности? для образования сферической поверхности?

3. Как влияет значение линейной скорости вершины резца на качество поверхности детали при обработке на токарном станке?

В некоторых заданиях студентам предполагается найти связь между физическими величинами, характеризующими машиностроительные объекты и их движение. Например:

1. Чему должна быть равна линейная скорость вершины сверла при сверлении детали? Найти связь между линейной и угловой скоростями.

2. Записать уравнение равнопеременного движения сверла, если известна угловая скорость и время.

3. Как изменяется линейная и угловая скорости сверла в зависимости от расстояния точки, лежащей на режущей кромке сверла, от центра сверла?

Содержание и методы проведения занятий спецкурса «Физические основы вращательных движений твёрдого тела в технологии машиностроения» по решению задач.

Кроме традиционных физических задач в спецкурсе «Физические основы вращательного движения твёрдого тела в технологии машиностроения» решают задачи по физике, которые приближены к инженерным задачам. Задачи разделены на некоторые типов, чтобы студенты легко использовать.

Задача первого типа. Исследование кинематики движения нескольких деталей в режущем станке.

Задача 1. Заготовка в форме цилиндра диаметром d = 80 мм вращается равномерно на токарном станке со скоростью 30 об/мин. Вершина резца равномерно движется вдоль заготовки со скоростью v = 0,2 мм/с.

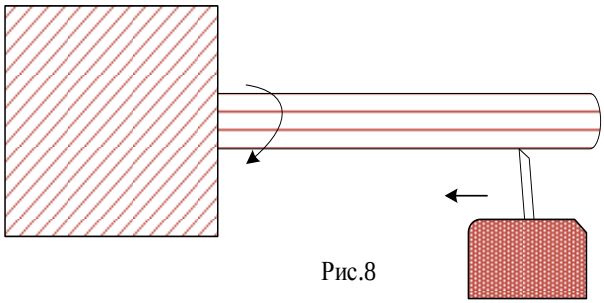

Рис.8

1. Определите траекторию движения вершины резца относительно Земли; скорость и ускорение вершины резца относительно заготовки.

2. От чего зависит резьбовый шаг, при применении данного станка для обтачивания резьбы?

Решение

1. Движение вершины резца рассматривается в декартовой системе координат (X,Y,Z), связанной с заготовкой (Рис. 9).

Уравнения движения вершины резца в плоскости OXY:

X = Rcosφ = Rcos(ωt)

Y = Rsinφ = R sin(ωt)

Вдоль оси OZ, он движется равномерно прямолинейно.

Z = v.t

Так, вершина резца равномерно движется по окружности в горизонтальной плоскости и равномерно прямолинейно в вертикальной плоскости. Траектория этого движения называется винтовой линией радиусом R = 40 мм и шаг винтовой линии

$$h = v\frac{2\pi}{\omega} = 0.2.2 = 0.4 \text{ мм.}$$

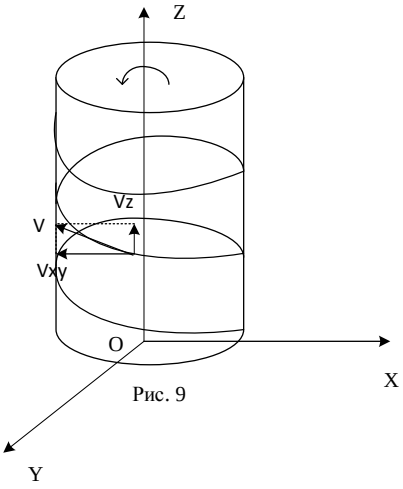

Рис. 9

Скорость вершины резца относительно заготовки:

$$\vec{V} = \vec{v_x} + \vec{v_y} + \vec{v_z}$$

$$v_x = \frac{dx}{dt} = -R\omega\cos(\omega t)$$

$$v_y = \frac{dy}{dt} = R\omega\sin(\omega t)$$

$$v_z = \frac{dz}{dt} = v$$

$$V = \sqrt{v_x^2 + v_y^2 + v_z^2} = \sqrt{(R\omega)^2 + v^2} = \sqrt{(40.\pi)^2 + (0.2)^2} = 125.7 мм/с$$

- Ускорение вершины резца:

$$\vec{a} = \vec{a_x} + \vec{a_y} + \vec{a_z}$$

$$a = \sqrt{a_x^2 + a_y^2 + a_z^2} = \sqrt{(\frac{dv_x}{dt})^2 + (\frac{dv_y}{dt})^2 + (\frac{dv_z}{dt})^2} = R\omega^2 = 40(\pi)^2 = 394{,}8 м/сек^2$$

$\vec{a}$ направлено к оси OZ

2. Резьбовый шаг именно шаг винтовой линии: $h = v\frac{2\pi}{\omega}$

Резьбовый шаг прямо пропорционален скорости резца и обратно пропорционален скорости вращения заготовки.

Задача второго типа. Исследование динамики, энергия движения деталей машин.

Задача 2. Маховик металлорежущего станка, масса которого 40 кг распределена по ободу диаметром 20 см, увеличивает число оборотов от 0 до 2 об/с в течение 10 с. Пренебрегая трением, определите энергию,

сообщенную маховику; момент силы, действующей на маховик, момент импульса относительно оси вращения через 10 с после начала движения.

Решение

Ускорение маховика: $\beta = \Delta\omega/\Delta t = 4\pi/10 = 1.26$ рад/с^2

Угловая скорость маховика через 10 сек: $\omega = \beta.t = 1{,}26.\ 10 = 12{,}6$ рад/сек

Кинетическая энергия маховика: $W = \frac{1}{2} I\omega^2 = \frac{1}{2} mR^2\omega^2 = 127$ Дж

Момент силы, действующей на маховик: $M = I\beta = mR^2\beta = 2$ Нм

Момент импульса маховика: $L = I\omega = mR^2\omega = 20{,}2$ Нмс

Содержание и методы проведения лабораторных занятий «Физические основы вращательных движений твёрдого тела в технологии машиностроения».

Ниже приведён список традиционных лабораторных работ по теме «Динамика твёрдого тела»:

1. Измерение длины: Определение внешнего диаметра, внутреннего диаметра и глубины цилиндра штангенциркулем. Измерение диаметра небольшой проволоки микрометром.

2. Изучение кинематики поступательного движения. Определение коэффициента трения скольжения методом угла скольжения.

3. Определение момента инерции симметричных тел. Проверка теоремы Гюйгенса - Штейнера методом крутильных колебаний.

4. Исследование поступательного и вращательного движения твёрдого тела. Определение момента инерции колеса и сил трения в поворотной оси.

К этим лабораторным работам предложена система контрольных вопросов профессионально направленного характера. Они приведены ниже.

Работа №1

1. Приведите примеры измерений в технологии машиностроения, в которых исполльзуются штангенциркуль и микрометр.

2. Каковы правила использования этих инструментов?

Работа №2

1. Как влияет угол наклона на силу трения при скольжении детали по лотку из рабочей зоны станка к магазину-накопителю деталей?

2. Какие кинематические величины характеризуют движение вершины токарного резца, строгального резца по обрабатываемой поверхности?

3. Какое движение описывает точка на внешней кромке сверла при сверлении детали?

4. Как влияет значение коэффициента трения на скорость перемещения деталей на лотках? конвейерах? на работу тормозных устройств в машинах и механизмах?

Работа № 3

1. Как учитываются моменты инерции вращающихся деталей машин и механизмов? вала коробки передач станка, коленчатого вала? другого оборудования в машиностроения?

2. Для чего при изготовлении коленчатого вала производится его балансировка?

Высшее образование Вьетнама в настоящее время находится в стадии обновления и интеграции в международное образовательное пространство. Одним из возможных направлений повышения качества высшего инженерного образования во Вьетнаме может служить реализация принципов фундаментальности и профессиональной направленности обучения физике, возможный вариант которой рассмотрен в данной статье.

🕮 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Закон Образования Вьетнама 2012 году.
2. http://vnexpress.net 20/7/2015.
3. Алешина, И.Н. Психологические особенности влияния социальный ожиданий на формирование профессиональной направленности студента педагогического института: дис. …канд. Спихол. Наук / И.Н.Алешина . – М., 1990.
4. Кудрявцев, А.Я. О принципе профессиональной направленности / А.Я. Кудрявцев // Советская педагогика. - 1981. - №8.
5. Масленикова, Л.В. Взаимосвязь фундаментальности и профессиональной направленности в подготовке по физике студентов инженерных вузов: дис. …канд. педагоги. наук/ Л.В. Масленикова. – Москва, 2001
6. Родиошкина, Ю.Г. Фундаментальная и профессионально направленная подготовка по физике студентов технических вузов в рамках вариативного компонента учебного плана: дис. …канд. Педагоги. Наук/ Ю.Г. Родиошкина.– Москва, 2010
7. Родиошкина, Ю.Г.Спецкурсы по физике в техническом вузе как компонент национально-регионального образования/ Ю.Г. Родиошкина // Журнал Интеграция образования. 2009. - №4

List of literature

1. the law Education of Vietnam 2012 year
2. http://vnexpress.net 7/20/2015.
3. Alyoshin, I.n. Psychological characteristics influence social expectations on the formation of professional orientation of Pedagogical Institute student: DIS. … Cand. Spihol. Sciences/I.n. Aleshina. -M., 1990.
4. Kudryavtsev A.y., the principle of professional orientation/ A. Kudryavtsev//Soviet pedagogy. -1981. - №8.
5. l.v. Maslenikova Relationship depth and professional orientation in preparation for physics students of engineering universities: DIS. … Cand. teachers. Sciences/L.v. Maslenikova. -Moscow, 2001

6. Rodioshkina Y.g., Fundamental and professionally designed training for physics students tehnicheskh high schools within the variable character of the curriculum component: DIS. … Cand. Teachers. Sciences/Yg Rodioshkina.-Moscow, 2010
7. Rodioshkina, Yg Courses in physics at Technical University as a component of national-regional education/Yg Rodioshkina//Journal of educational Integration. 2009.-No. 4

КАЧЕСТВЕННО-СБАЛАНСИРОВАННАЯ ЭКОНОМИКА ТРУДА КАК ОСНОВНОЕ УСЛОВИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ В РАМКАХ КОММУНИКАТИВНОЙ ПЕДАГОГИКИ ФРГ

The quality and sustainable labor economics as a basic condition of life safety teachers within the communicative pedagogy of Germany

Завалишина Лия Викторовна, *кандидат педагогических наук, доцент кафедры лексики и фонетики немецкого языка, Московский педагогический государственный университет, факультет иностранных языков.*

liya-zavalishina@yandex.ru

Учитель должен уметь рационально подходить к учебному процессу, оставаться здоровым даже в нарастающем потоке требований к нему как профессионалу. Здоровье учителя - важный показатель его личного успеха. Большое значение для качественно-сбалансированной экономики труда имеет хорошая организация рабочего времени и рабочего пространства.

The teacher should be able rational approach to the learning process, to stay healthy even in the growing flow requirements as a professional. Health teacher is an important indicator of personal success. Great value for the quality and economy of work is good organization of working time and working space.

Ключевые слова: **экономика труда, рабочее время, рабочее пространство, здоровьесбережение, приоритизация, прокрастинация.**

Keywords: **labor economics , working time, working space, health care, prioritization, procrastination.**

Быть учителем - вредно для здоровья? В первую очередь это касается тех преподавателей, кто не осуществляет конкретных мероприятий по сохранению и поддержанию своего здоровья. Преподаватель современной школы, как в России, так и за рубежом перегружен. В связи со сверхурочной работой возрастает риск развития неврозов. Вследствие чего учителя чаще всего подвержены синдрому эмоционального выгорания [1].

Рассмотрим варианты решения данного вопроса на примере немецкой системы образования.

Для того чтобы научиться снижать стресс, необходимо экономить свои силы, осознанно планировать и выстраивать учебный процесс, своё рабочее время. Речь идёт о правильной организации учебного процесса, об умении разумно использовать отведённое рабочее время, повышенном чувстве внешнего удовлетворения от работы.

Существует ряд факторов, воздействие которых можно ослабить самостоятельно, путём постоянной работы над собой: нехватка времени, отсутствие порядка на рабочем столе, переутомление из-за неравноценных профессиональных задач, борьба с «грудой» бумаг, бесконечное «зависание» в интернете [2].

Учитель должен уметь, прежде всего, организовать себя, рационально подходить к учебному процессу, его оптимизации, быстро и качественно справляться с документацией. Тем самым, можно увеличить шансы оставаться здоровым даже в нарастающем потоке требований, наполнив смыслом свою работу.

Важным в профессии учителя является работа над собственным уровнем притязаний. Многие учителя хотели бы справляться со своей работой превосходно. Это весьма ценное требование, но не всегда выполнимое.

«Попытка выполнить превосходно всю работу до мельчайших тонкостей не только занимает много времени, но и тормозит успех, что с профессиональной точки зрения приводит к хладнокровию и самоуверенности» [3]. Перфекционизм тормозит учебный процесс, он вызывает, в сущности, недовольство и стоит больших временных затрат. Совет: лучше сделать хорошо, чем превосходно. Перфекционист мечтает не ошибиться, страх перед ошибкой доминирует, вместо того, чтобы сказать самому себе: «Можно допускать ошибки, но нельзя их повторять, на ошибках нужно учиться». Несомненно, учителю помогает установка реальных стандартов.

Следующая полезная рекомендация учителю заключается в **приоритизации**, т.е. в расстановке приоритетных задач (срочные или важные). Срочные задачи побуждают нас к реакции, важные - к действию. Срочные задачи, как правило, возникают спонтанно, они кратковременны. Важные задачи, напротив, имеют много общего с Вами: Вашими жизненными целями, педагогическими и дидактическими представлениями, ключевыми целями Вашей профессии [1]. Вывод заключается в том, чтобы стремиться отдавать приоритет в пользу долгосрочных целей. Для этого требуется следующее:

1. ставить правильные цели: исходя из личной модели и собственного представления о профессии учителя, Вы сами формулируете для себя, прежде всего, ближайшие цели, необходимые в работе. Так, например, у Вас «сложный» класс, Вы стремитесь достичь конечную цель - улучшения учебного климата, вырабатывая при этом подцель - взаимное уважение конкурирующих групп, интеграция аутсайдера, наконец, конкретное осуществление общеобразующих действий (классные праздники, вечера с родителями, усиленная групповая работа).
2. составлять основной список задач: в первую очередь, Вы указываете в списке срочные, важные задачи (например, составить контрольную работу для учеников 10а класса); затем те задачи, которые важны, но менее значимы (например, занятие по немецкому языку спланировать нужно точнее); в конце концов, относительно важные, но часто трудоёмкие задачи (найти жильё для всего класса в течение восьми месяцев). Важно: зачеркните в списке выполненные задачи.

Невыполненные задачи нужно перенести в список на следующий день.

3. любой основной список задач содержит раздел «Поощрение» (например, прогулка, чтение газет, слушание музыки), что является недопустимым. Поощрение – это уже часть составления списка, постоянно контролируется. После окончания трудового дня, в этот список рекомендуют занести хотя бы один свой успех и оценить себя как учителя.

Здоровье учителя - важный показатель его личного успеха.

«Здоровье – это состояние полного физического, духовного и социального благополучия».

Выделим основные условия **здоровьесбережения**:

1. получать радость от профессиональных успехов, отсутствие стремления превзойти себя самого;

2. нести ответственность за педагогический процесс, учитывая распределение обязанностей внутри коллектива;

3. критически (справедливо) оценивать свои энергоресурсы, работа должна приносить удовольствие, а не разочарование вследствие приобретенных недугов.

Большое значение для качественно-сбалансированной **экономики труда** имеет хорошая организация **рабочего времени**. «Все ограниченные во времени задачи следует выполнять сразу, т.к. то, что выполнено сразу, в 10 раз ценнее того, что тщательно записано и оставлено на бумаге» [3]. Рекомендуют выполнять поставленные профессиональные задачи в течение 3 минут, не откладывая в «долгий ящик». Полезно объединять задачи с общей целью. В противном случае преподаватель прибегает к принципу «**прокрастинации**», что означает постоянный перенос незавершённых действий на завтра. Если это затягивается на длительный период, педагог начинает испытывать чувство стыда (угрызения совести): «я просто не способен принять самостоятельное решение». В результате он становится депрессивным, разочарованным, (осознающим своё бессилие), теряет чувство самоуважения («я ничего не умею», «другие лучше меня», «я - неудачник»). Чтобы избежать возможных психических расстройств у преподавателей, важно преодолеть прокрастинацию, внеся, тем самым, существенный вклад в здоровьесбережение.

Организация рабочего пространства

Бесконечное число преподавателей испытывает недовольство, раздражительность, беспомощность и негодование вследствие загромождения **рабочего пространства** учебными материалами и документацией. Быстрый и целесообразный способ решения данной проблемы без потери времени - следовать правилам «техники накопления»:

1. каждая вещь (предмет) должна занимать своё место;

2. регулярно сортировать корреспонденцию, уничтожать материалы с большим сроком давности;

3. вещи (предметы) постоянного пользования хранить вблизи рабочего места;

4.создать личный архив (список наименований);

5. разложить учебный материал по коробкам, подписать их.

Особое внимание в формировании навыков самоорганизации уделяется преподавательскому столу:

1. максимально разгружать рабочее пространство для беспрепятственной работы;
2. избегать «информационного застоя»;
3. отправлять в архив тот материал, который не был сразу просмотрен;
4. не использовать карточки с заметками/наклейки, только записную книжку;
5. выкладывать на стол только актуальную для обработки информацию;
6. надстроить (нарастить) рабочую поверхность за счёт стола-приставки или второго уровня;
7. убрать всё со стола после окончания трудового дня, чтобы начинать всякий раз новое дело с чистого листа.

Учителю важно научиться сосредотачиваться на профессиональных вопросах, находясь в кабинете за рабочим столом, а в домашней обстановке за обеденным столом восстанавливать свои силы, накапливая и концентрируя свою энергию.

Способы облегчения ежедневного преподавательского труда

Преподавательская деятельность связана, как правило, с рутинной работой. Важно оценивать степень качества педагогической деятельности: контроль домашних заданий или подготовка к учебным занятиям могут значительно сокращаться в «непроблемных» группах; подготовка новых проектов требует, напротив, особого тщательного подхода. Такой баланс расходов способствует рациональному измерению собственных сил и ресурсов [1]. Так, например, для подготовки к занятию, чтобы усилить запоминание учебного материала, преподавателю советуют использовать визуальные средства (карточки для запоминания, с помощью которых можно наглядно представить фрагменты занятия). Современные компьютерные программы способны помочь при оценке успеваемости. Преподаватель обязан следовать установленному графику работы с указанием приёмных часов (день недели/время).

Таким образом, качественно-сбалансированная экономика труда как основное условие безопасности жизнедеятельности учителя заключается в рациональном планировании и выстраивании учебного процесса (работа над уровнем личных притязаний, расстановка приоритетных задач), чёткой организации рабочего времени (умение преодолеть прокрастинацию) и рабочего пространства (руководство правилами «техники накопления»).

Приведённые выше советы и рекомендации, заимствованные в немецкой школе, на наш взгляд, способствуют оптимизации учебного процесса с целью поддержания здоровья учителя, его профессионального долголетия, а также являются хорошим поводом для совместных дискуссий и анализа в кругу единомышленников.

🕮 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Rohnstock, D.: Mit Ökonomie und Realismus zu mehr Arbeitszufriedenheit. In: PÄDAGOGIK H.11/2003.
2. Seiwert, L.J.: Mehr Zeit für das Wesentliche. Landsberg 2000, 19. Aufl.
3. König, D./Roth, S. /Seiwert, L.J.: 30 Minuten für optimale Selbstorganisation. Offenbach 2001.

Abramova I.V., *Graduate Student Affiliate Shuya, Ivanovo State University mathematics teacher MAIS school № 7 g.o. Shuya, Ivanovo oblast.*

iro4-ka@mail.ru

Blagovestniy A.Yu., *Senior Lecturer, Department of foreign languages and Linguistics, RUSSIAN "Ivanovo State University of chemistry and technology, Ivanovo, Russia.*

spleen2008@mail.ru

Borovitsky A.M., *candidate of pedagogical sciences, senior lecturer of the Department of military pedagogy and psychology of Novosibirsk military Institute named after General of the army I. K. Yakovlev of national guard troops of the Russian Federation, Novosibirsk.*

bam2013@yandex.ru

Buy Zan Hao, *a graduate student at the Department of theory and methods of teaching physics MPGU.*

buidanhhao@gmail.ru

Chervova A.A., *doctor of pedagogical sciences, Professor, Adviser on training highly qualified and international activities in the RUSSIAN branch Shuya Ivanovo State University, Professor of Crystallography and experimental physics in the national research FGAOU Nizhny Novgorod State University. N.i. Lobachevsky, honoured worker of higher school of the Russian Federation.*

innovacia-sgpu@mail.ru

Chibakov A.S., *candidate of pedagogical science, Assistant Director for Academic Affairs, Professor of Kirov oblast public vocational educational autonomous institution "Yaransky Technology College".*

chas375@yandex.ru

Filippova L.B., *Senior Lecturer in physics, Russian State University of oil and gas (NRU) them. I. M. Gubkin.*

privalpva-filippova@yandex.ru

Isaev D.A., *doctor of pedagogical sciences, Professor, Dean of the Faculty of physics and information technologies, Moscow State Pedagogical University.*

da.isaev@m.mpgu.edu

Karikina M.M., *post-graduate student of Moscow State Pedagogical University.*

mari4ka_@mail.ru

Khimmataliev D.O., *Senior Researcher, Tashkent Institute of Irrigation and Land Reclamation.*

d.ximmataliev@mail.ru

Kondrashova N.N., *the head of the structural unit of educational psychologists, Municipal-owned educational institution of Odintsovo district center of psycho-pedagogical, medical and social assistance "shadowing".*

natalikondr@mail.ru

Korolkova V.I., *post-graduate course 3 Shuya branch FEDERAL in Ivanovo State University teacher-Organizer, Shuisky branch OGBPOU Ivanovo industrial economic College.*

vip_torya@mail.ru

Krasikova I.R., *teacher of informatics of a school-gymnasium № 1, Tynda, Amur Region.*

t_gimn_1@mail.ru

Lapitsky O.I., *Candidate of pedagogical sciences, associate professor of pedagogics, Blagoveshchensk State Pedagogical University, Blagoveshchensk, Amur Region.*

loi-58@mail.ru

Makarova K.V., *Dr, Professor of the Department of psychology primary school children MPGU.*

mk-08@mail.ru

Mamatkulov D.M., *Senior Researcher, Central Institute of advanced training and retraining of public education employees named after A. Avloniy, Uzbekistan, Tashkent.*

li84@list.ru

Markova S.M., *doctor of pedagogical sciences, Professor, head of Department of professional education and management of educational systems, FEDERAL STATE in Nizhny Novgorod State Pedagogical University. Kozma Minin.*

ngpu.profped@yandex.ru

Maryasina K.S., *a graduate of the Moscow State Pedagogical University.*

kira-maryasina@yandex.ru

Mileeva M.N., *candidate of philological science, Professor of foreign languages and Linguistics, RUSSIAN "Ivanovo State University of chemistry and technology, Ivanovo, Russia.*

marmil@inbox.ru

Mokhryakov M.O., *the post-graduate student of Faculty of speech therapy, Leningrad State University. Alexander Pushkin (LSU Pushkin), St. Petersburg, Russia.*

mokhryakov@mail.ru

Muravyeva G.Ye., *doctor of pedagogical Sciences, Professor, The Head of the Chair of Pedagogy and Special Education, Ivanovo State University, Shuya branch.*

gemur@mail.ru

Nazartseva Yu.M., *post-graduate student Ivanovo State University, Shuya branch.*

durashka1993@mail.ru

Oreshkina A.V., *applicant of the Chair of "Universal history and international relations» RGU S.A. Esenin, Deputy Director of LLC «Milan».*

oreshkina_nastja@mail.ru

Otabayev I.A., *independent applicant, Institute of improvement of professional skill and retraining of secondary special and vocational education.*

iskandar0881@mail.ru

Polikanov A.V., *associate (full-time and distance learning) Novosibirsk military Institute named after General of the army I. K. Yakovlev of national guard troops of the Russian Federation, Novosibirsk.*

polikanov1978@mail.ru

Popova N.N., *candidate of pedagogy, Associate-Professor, RUSSIAN State University of Baikal.*

nnp18@mail.ru

Shchukina D.A., *assistant, Pushkin Leningrad State University.*

m.u_champion@mail.ru

Shigareva E.N., *Assistant Professor of technology and teaching technology, FEDERAL STATE in Vyatka State University, Kirov.*

6shen@rambler.ru

Smirnov P.V., *PhD student, Shuisky branch of the Ivanovo State University.*

pawttik@gmail.com

Tagieva R.F., *primary school teacher, school # 1347, post-graduate course 2, Department of theory and practice of primary education, the Institute of childhood ALSO.*

dgana90@mail.ru

Tsyplakova S.A., *candidate of pedagogical science, Assistant Professor of professional education and management of educational systems, FEDERAL STATE in Nizhny Novgorod State Pedagogical University. Kozma Minin.*

ngpu.profped@yandex.ru

Tyukavkina E.V., *graduate student in RUSSIAN Ivanovo State University, Szujski branch.*

liza.tyukavkina@yandex.ru

Zavalishina L.V., *cand. Sc. {Education}, Moscow State Pedagogical University, faculty of foreign languages, reader in lexicon and German phonetics, deputy dean for educational work.*

liya-zavalishina@yandex.ru

Zaytseva S.A., *doctor of pedagogical sciences, docent, head of the Department of information systems and technology, FEDERAL branch in Ivanovo Shuisky State University.*

Z_A_S_@rambler.ru

Zemlyanskaya E.N., *Doctor of pedagogical sciences, professor, head of department of theory and practice of primary education, Moscow State Pedagogical University.*

en.zemlyanskaya@m.mpgu.edu

TABLE OF CONTENTS

STATE AND SCHOOL

UN Operation in Somalia 1992-1995. *A.V. Oreshkina* **3**

SCIENCE EDUCATION PRACTICE

Differentiation (National Curriculum Levels) in the developing education. *E.N. Zemlyanskaya* **10**

The formation of branding psychologist. *N.N. Kondrashyova* **20**

Theoretical and application-oriented aspect of pedagogical projection on the basis of educational technologies. *O.I. Lapitskiy, I.R. Krasikova* **25**

The operating mechanisms of mental abilities: formation and manifestation. *K.V. Makarova* **34**

Theory and a vocational training as a scientific profession and academic discipline. *S.M. Markova, S.A. Tsyplakova* **42**

Integration of scientific knowledge in the preparation on the professional activity of the future teachers of vocational training. *D.O. Khimmataliev* **50**

Educational quest - as innovative means for the study of nanotechnologies. *E.N. Shigareva* **55**

AND I DO SO

Assessment of metasubject and personal results of students in the study of mathematics in 5-6 classes. *I.V. Abramova* **66**

The problem of innovation as a factor in professional success teacher. *M.M. Karikina* **73**

Education of the individual College student in the process of professional formation. *V.I. Korolkova, S.A. Zaytseva* **77**

An example of arcade games` use in studies of the topic "Dividing a number" during the course in mathematics in primary school. *K.S. Maryasina* **85**

Student success lab chemists. *M.N. Mileeva, A.Yu. Blagovestniy* **90**

Game methods of foreign speech training preschool children. *Yu.M. Nazartseva, G.E. Muraviyova* **99**

Comprehensive analysis of the lessons of industrial training. *I.A. Otabaev* **106**

Pedagogical conditions of cadet's adaptation in military institute. *A.V. Polikanov, A.M. Borovitskiy* **112**

Valuable orientations of students in space of a humanitarian paradigm of education. *N.N. Popova* **117**

Geometric etudes in solving learning tasks to determine the reactions of idea relations in statics. *A.S. Chibakov* **122**

MODERN EDUCATIONAL ENVIRONMENT

Stages of forming of project competence of future teacher of higher education institution. *S.A. Zaytseva, P.V. Smirnov* **128**

Improving effectiveness self-study work based on development of cognitive independence future engineers. *D.A. Isaev, L.B. Filippova* **135**

The problem of increasing the effectiveness of propaganda of national ideology in the institutions of advanced training and retraining of workers of national education. *D.M. Mamatkulov* **142**

Formation of communicative functions younger schoolboy in modern school. *R.F. Tagieva* **147**

System of training of highly qualified staff in the universities of Russia, the UK and the USA. *E.V. Tyukavkina, A.A. Chervova* **154**

HEALTH OF THE YOUNGER GENERATION

The research of the emotional competence of primary-school children with speech disorders. *M.O. Mokhryakov* **161**

The theoretical basis of the study of the preconditions for communication in preschoolers with autism spectrum disorders on speech therapy classes. *D.A. Schyukina* **168**

FOREIGN SCHOOL

Professional orientation course in physics for technical student in Vietnam. *B.Z. Khao* **179**

The quality and sustainable labor economics as a basic condition of life safety teachers within the communicative pedagogy of Germany. *L.V. Zavalishina* **192**

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Журнал «Школа будущего» приглашает к сотрудничеству педагогов, ученых и общественных деятелей. К рассмотрению принимаются электронные рукописи, оформленные в соответствии с нижеуказанными требованиями.
Общий объем – от 2 до 6 стр. (формат листа – А4, поля со всех сторон – 25 мм, шрифт Times New Roman, обычный, 12 pt, межстрочный интервал – одинарный). Принимаются только Microsoft Office-совместимые форматы текстовых файлов. Рисунки, таблицы, схемы и графики в отдельных файлах графического формата. Для статей научного характера в конце необходимо указать список использованных информационных источников, оформленный в соответствии с ГОСТом. На отдельной странице указать на русском и английском языках: сведения об авторе(-ах) статьи: фамилию, имя, отчество, ученую степень и звание, место работы и должность, подробный адрес, контактный телефон, e-mail; название статьи; краткую аннотацию к статье (не более 5 строк); ключевые слова.
Редакция сохраняет за собой право внесения в текст незначительных сокращений и стилистической правки. Точка зрения авторов наших публикаций не всегда совпадает с позицией редакции.
Издание зарегистрировано в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия, свидетельство о регистрации ПИ№ФС77-23949 от 06 апреля 2006 года.
Включено в Перечень российских рецензируемых журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук с апреля 2010 года.

Верстка: Н.Е. Марченко.
Корректор, дизайн обложки: А.В. Кравченко.
Формат 205х143. Тираж 500 экз.

Адрес для переписки: 119435, Москва, ул. Малая Пироговская, д. 29.
Редакция журнала «Школа Будущего».
Телефон: (495) 221-89-32; (915) 350-02-52
E-mail: info@schoolfut.ru. Веб-сайт: http://schoolfut.ru

Издатель: РО Школа Безопасности
111625, Москва, 2-й Полевой пер., д. 2
Телефон: (495) 221-89-32

Типография: Издательско-полиграфический комплекс ГУП СППМ
123098, Москва, ул. Живописная, д. 28
(Государственное унитарное предприятие города Москвы «Специальное предприятие при Правительстве Москвы»)