

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ РАЗМЫШЛЕНИЯ

---

### ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОБЛЮДЕНИЯ ЭТИЧЕСКИХ ПРИНЦИПОВ В НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Е.А. Алисов

*(департамент педагогики института педагогики и психологии образования МГПУ; e-mail: evgenii.alisov@mail.ru)*

В статье обозначается актуальность проектирования системы показателей соблюдения этических принципов в научно-исследовательской деятельности, обусловленная многочисленными прецедентами их нарушения исследователями. Содержание представленного материала имеет универсальный характер, вне зависимости от вида и уровня научных исследований, но вместе с тем содержит отдельные акценты на гуманитарных научных исследованиях, проводимых с испытуемыми. В качестве результата осуществленного проектирования презентуется руководство исследователям по соблюдению этических принципов, которое может быть особенно востребовано в процессе обучения студентов направления «Педагогическое образование»: и как субъектов научно-исследовательской деятельности на этапе профессиональной подготовки, и как будущих учителей – руководителей научно-исследовательской деятельности обучающихся.

*Ключевые слова:* научно-исследовательская деятельность, этический принцип, педагогическое проектирование.

Обеспечению действенности соблюдения субъектами разного статуса (от школьников до научно-педагогических работников) этических принципов в научно-исследовательской деятельности служит проектирование системы показателей, содержащих информацию об этических принципах, нормах научно-исследовательской деятельности и ответственности исследователя, перечень основных нарушений этики научного исследования. Результат такого проектирования целесообразно представить в виде комплексного руководства исследователям по соблюдению этических принципов (табл.1).

**Руководство исследователям по соблюдению  
этических принципов**

Этический принцип	Установка исследователя на соблюдение этического принципа	
	<i>Требуется / Необходимо / Обязательно</i>	<i>Недопустимо / Исключено / Неприемлемо</i>
Самоценность истины	Стремиться к истине	Стремиться к реализации личных, корпоративных, национальных и иных интересов
Свобода научно-исследовательского творчества	Помнить о праве исследователя самому выбирать предмет научного исследования, о возможности анализа и оценки результатов исследования научным сообществом независимо от авторитета исследователя, его социального статуса и заслуг	Использовать научное исследование как инструмент пропаганды идеологий, политических и религиозных взглядов; допускать несогласованную смену научного руководителя; допускать идентичность тем научных исследований
Организованный скептицизм	Критически относиться к научному знанию	Проявлять тенденциозность, односторонность
Объективность	Беспристрастно анализировать научное знание, получать и интерпретировать результаты исследования	Некорректно собирать и обрабатывать научную информацию; допускать несоответствие интерпретации результатов исследования теоретико-методологическим основам
Доказательность и обоснованность	Доказывать и обосновывать утверждения и выводы логическими аргументами, ссылками на установленные научные факты, математическими расчетами и др. принятыми в науке способами	Допускать излишнюю категоричность и прямолинейность суждений и выводов

Этический принцип	Установка исследователя на соблюдение этического принципа	
	<i>Требуется / Необходимо / Обязательно</i>	<i>Недопустимо / Исключено / Неприемлемо</i>
Достоверность результатов исследования	Научное знание получать путем корректного применения научных методов и валидных методик, набора репрезентативных выборок, корреспондировать с ранее полученными научными знаниями, строить на системе доказательств, обеспечивать необходимую новизну и подразумевать возможность проверки повторением научного исследования	Осуществлять некорректный набор испытуемых; давать им некорректные инструкции; использовать ненаучные, невалидные или анонимные исследовательские и диагностические методики; некорректно модифицировать методики; использовать ненаучные и сомнительные с академической точки зрения источники, лженаучную информацию; допускать ложь в сообщении научной информации, фальсификацию, сознательно искажать результаты исследования, скрывать информацию об исследовании
Публичность результатов исследования	Обнародовать исчерпывающую и достоверную информацию по результатам исследования и сделанным выводам	Публиковать один и тот же научный текст в разных изданиях; использовать ненаучный язык, жаргон; скрывать значимые научные результаты
Уважение авторских прав и интеллектуальной собственности	Указывать, в соответствии с правилами научного цитирования, авторство использованных научных методик или заимствованных идей	Нарушать авторские права создателей исследовательских и диагностических методик; нарушать правила научного цитирования; использовать прямые некорректные заимствования из текстов других авторов; искажать известные научные факты и идеи других ученых; допускать излишнее самцитирование

Этический принцип	Установка исследователя на соблюдение этического принципа	
	<i>Требуется / Необходимо / Обязательно</i>	<i>Недопустимо / Исключено / Неприемлемо</i>
Уважение прав и свобод участников исследования	Соблюдать юридические права участников исследования, обеспечивать добровольность их участия в исследовании, их анонимность, использовать информацию об испытуемых исключительно в научных целях, корректно общаться с участниками исследования; проявлять социальную толерантность	Оказывать давление на испытуемых с целью получения желательного результата исследования; принуждать испытуемых к участию в исследовании; недостаточно информировать испытуемых о целях и последствиях участия в исследовании; нарушать анонимность участников исследования; использовать испытуемых и полученную в ходе исследования информацию о них в ненаучных и/или корыстных целях; нарушать правила этики общения с испытуемыми; финансово, лично ангажировать участников исследования; допускать прямые оскорбления, оценочные суждения, унижающие человеческое достоинство, использовать вульгарные и унижительные эпитеты; проявлять социальную нетерпимость
Безопасность участия в исследовании	Обеспечивать сохранение здоровья и защищенность испытуемых в процессе или результате участия в научном исследовании	Ставить под угрозу (причинять вред) здоровье и безопасность испытуемых в процессе или результате участия в научном исследовании

Этический принцип	Установка исследователя на соблюдение этического принципа	
	<i>Требуется / Необходимо / Обязательно</i>	<i>Недопустимо / Исключено / Неприемлемо</i>
Добросовестность в проведении научного исследования	Аккуратно и точно выполнять все этапы научного исследования и научные процедуры; корректно формулировать методологический инструментарий (научный аппарат) исследования	Некорректно формулировать методологический инструментарий (научный аппарат) исследования; нарушать процедуры проведения исследования

Поясним последовательно приведенные в таблице этические принципы, нормы научно-исследовательской деятельности и ответственность исследователя, перечень основных нарушений этики научного исследования.

*Самоценность истины.* Речь идет об истине научной. Научная истина представляет собой знание. Это знание должно находиться в полном соответствии с окружающей субъекта действительностью. По сути, это означает невозможность изменения какого-либо элемента знания, не нарушив всей системы, которую эти элементы образуют. Научное знание отличается выраженной прогностичностью, исследователю необходимо осознавать весь комплекс возможных (позитивных и негативных) последствий, к которым может привести презентуемое им знание. Научное знание должно быть верифицируемо, должна существовать возможность его практической проверки. Кроме того, научное знание должно быть непротиворечивым, в контексте культурно-исторического дискурса, соотноситься с уже доказанными фактами.

*Свобода научно-исследовательского творчества.* Свобода научно-исследовательского творчества включает в себя свободу исследований, свободу теорий и свободу обучения. Научное исследование представляет собой форму существования и развития науки. Структура организации научных исследований включает четыре составляющие:

– общие вопросы научных исследований (теория, методология и методы);

– процессы научных исследований (формы, методы и средства познания);

– методика научных исследований (выбор конкретных форм, методов и средств, эффективных для соответствующей области науки или отрасли профессиональной деятельности);

– технология научных исследований (совокупность знаний о процессах научных исследований и методике их выполнения).

Научная теория – это высшая форма организации теоретического знания, представляющая собой совокупность объединенных в единую систему основных элементов теории (подтвержденных гипотез, понятий, суждений) в соответствующей отрасли.

Следует обратить особое внимание на то, что свобода исследований, какой бы безграничной она ни была и ни декларировалась, должна быть сопряжена с социальной ответственностью. Таким образом, правильнее говорить об ответственной свободе. Установка исследователя (в соответствии с примененной в табл. терминологией) должна состоять в стремлении получать и распространять проверенные, строгие и обоснованные знания. Свобода истинно научной теории проявляется на всех уровнях: в основании теории; в ее законах, выступающих непреложным базисом, фундаментом научной мысли; в научно-категориальном аппарате; комплексе идей. Наконец, свобода научно-исследовательского творчества связана также с академической свободой, подразумевающей возможность получения научных знаний от других, организации и реализации процесса обучения, двустороннего по сути: и учения (деятельности обучающихся), и преподавания (деятельности обучающихся).

*Организованный скептицизм.* Исследователь должен быть скептиком в смысле нацеленности на проверку любых притязаний на истину; он должен требовать адекватные свидетельства, ясность и четкость определений, только тогда научное исследование будет претендовать на объективность, научное знание будет надежным.

*Объективность.* Научная объективность выступает своеобразным идеалом научных исследований, характеризуя научные притязания, методы и результаты. Недопустима какая-либо связь с индивидуальными запросами, личностью самого субъекта исследовательской деятельности. Достичь объектив-

ности научного знания возможно, используя комплекс методов:

- наблюдательный – подразумевает, в некоторой степени, инертную позицию субъекта познания, основанную на сенсорном пути поступления информации;
- экспериментальный – означает искусственное вмешательство в предмет исследования;
- сравнительный – запускает механизмы сопоставительного анализа изучаемых явлений;
- описательный – констатирует проявившиеся в ходе исследования данные, на основе выявления их сходства и различий;
- измерительный – инициирует использование тех или иных средств, позволяющих количественно описать исследуемое.

*Доказательность и обоснованность.* Способ обеспечения доказательности и обоснованности научного исследования – аргументация его позиций. Истинность авторских суждений доказывается, в ходе аргументирования, с помощью других суждений. Важно при этом грамотно сформулировать предмет доказательства и подобрать соответствующие аргументы.

Существуют правила формулирования предмета доказательства:

- тезис доказательства должен быть четким и недвусмысленным;
- тезис должен доказывать одно и то же положение, не претерпевая недопустимых изменений;
- тезис необходимо постоянно контролировать, удерживая последовательную логику всех рассуждений.

Убедительные аргументы отличаются рядом особенностей:

- истинностью;
- автономностью обоснования;
- непротиворечивостью;
- достаточностью.

*Достоверность результатов исследования.* Достичь достоверности результатов можно, используя комплекс методов. Важнейшим аспектом, в данном случае, выступает достоверность информации о предмете исследования. Для этого необходимо проанализировать уже обнародованные результаты подобных исследований, ознакомиться с прецедентами успешных осуществленных аналогов работы. Применяемые субъектом

исследования методы должны быть валидны, апробированы и не вызывать сомнений.

Выделяют группы методов доказательств достоверности:

- аналитические – используются при наличии математических моделей;
- экспериментальные – необходимы для сопоставления теоретических и эмпирических результатов;
- подтверждение практикой – заключаются в изучении совпадений явлений в практике с теоретическими конструктами.

*Публичность результатов исследования.* Внедрение и использование результатов научных исследований возможно лишь в том случае, если они опубликованы. Исследователь на определенном этапе своей работы должен превратиться в её популяризатора (современные модели профессионально-ориентированной практики студентов ориентированы на такой вид деятельности) [1]. Принципиальное значение в обеспечении публичности результатов имеет их литературное оформление. В ходе литературного оформления стоит задача верно, полно и доступно передать основные идеи, методы, выводы и результаты исследования. Начинать изложение полученных результатов исследования рекомендуется с теоретических основ. Выделяют несколько видов изложения результатов исследования: доклад, научное сообщение, тезисы, статья, рецензия, монография, пособие, диссертация и др., в зависимости от которых определяются язык и логика изложения.

Используются два метода написания научного текста:

- конструктивно-синтетический – применяется для создания исходного варианта и подразумевает логичное, последовательное и полное изложение полученных сведений;
- критико-аналитический – применяется с целью уточнения и дополнения первоначально подготовленного текста.

В ходе изложения результатов необходимо избегать наукообразия и чрезмерного увлечения специальной терминологией, но при этом соблюдать все правила использования научного категориального аппарата.

Стиль изложения может быть:

- научным – подразумевает формализм, принципиальность, строгое следование научным канонам подачи информации;

– учебно-педагогическим – сочетает научность и доступность;

– научно-популярным – призван повысить интерес к предмету исследования.

*Уважение авторских прав и интеллектуальной собственности.* Интеллектуальная собственность касается самых различных продуктов интеллектуальной деятельности человека и нематериальна, в том числе если «физически воплощена». Авторские права объединяют права на интеллектуальную собственность на произведения науки, литературы и искусства.

Автор обладает рядом прав:

– исключительное право на использование произведения в любой форме и любым не противоречащим закону способом;

– право авторства (право называться автором);

– право автора на имя;

– право на неприкосновенность произведения;

– право на обнародование произведения.

Плагиат – это присвоение всего или части чужого авторского материала как своего собственного и его распространение в качестве такового.

Большой пласт научных материалов, размещенных в сети Интернет, также относится к объектам авторского права и охраняется законом. Соблюдать указанный этический принцип – означает помнить о том, что авторское право продолжает действовать, даже если на веб-ресурсе материалы были размещены неправомочно. Использование таких материалов без согласия автора (который (т. е. автор) часто не совпадает с владельцем сайта) является нарушением авторских прав.

*Уважение прав и свобод участников исследования.* Этот этический принцип объединяет три важных аспекта:

1) благотворительность:

– свободу от нанесения вреда, физического и морального;

– свободу от эксплуатации и попадания в неловкую ситуацию из-за участия в исследовании;

– право на вознаграждение за участие в исследовании;

2) уважение человеческого достоинства:

– право на самоопределение;

– право на полную информированность;

3) справедливость:

– право на равенство с другими участниками исследования и окружающими людьми;

– право на сохранение секретности.

*Безопасность участия в исследовании.* Первостепенная задача исследователя, работающего с людьми, состоит в предохранении испытуемых от любой опасности, ущерба, физического и психического дискомфорта. В случае существования или возникновения малейшей опасности, угрозы или риска, исследователь обязан проинформировать испытуемых. Недопустимо использовать любые процедуры, которые могут повлечь причинение ущерба испытуемым.

Принципиальное значение в контексте рассматриваемого этического принципа приобретают психологическая безопасность и комфорт образовательной среды [2]. Очевидность терминологической близости понятий психологического комфорта и психологической безопасности требует необходимых уточнений. С учетом взаимопересечения проблемных полей, затрагивающих обе категории, принципиальными видятся две позиции:

– значение понятия «безопасность» в контексте обеспечения нормальной жизнедеятельности индивида несравнимо выше, так как в случае опасности само его существование может стоять под вопросом; лишь в безопасной жизненной среде возможно обеспечение комфорта;

– параметры психологического комфорта отличаются выраженными субъективными характеристиками в отличие от безопасности, которая может быть описана комплексом объективно приемлемых для всех субъектов факторов (так, удовлетворенность, выступающая в качестве критерия, как психологического комфорта, так и психологической безопасности, в первом случае подразумевает ярко выраженную субъективную окраску).

Тем не менее, смысл категории психологического комфорта, на фоне приведенных позиций, не умаляет своей роли при рассмотрении вопросов безопасности участия в исследовании, подчеркивая важность учета индивидуальных особенностей испытуемых. Системообразующим понятием для обеих категорий (психологического комфорта и психологической безопасности) выступает психологическое здоровье личности как иде-

альная перспектива продуктивности функционирования психологически комфортной и безопасной образовательной среды.

*Добросовестность в проведении научного исследования.* Наиболее показательно этот этический принцип иллюстрируют слова академика Б.Г. Юдина: «Проблема добросовестного проведения исследований приобретает сегодня особую актуальность; эта актуальность является одним из следствий того, что результаты научных исследований занимают все более заметное место в самых разных сферах жизни человека и общества. Традиционно наука рассматривалась как самокорректирующаяся система: считалось, что нарушения, допущенные тем или иным исследователем, достаточно быстро будут выявлены его коллегами. А это значит, что они не принесут большого вреда науке – неприятности постигнут главным образом самого нарушителя. В наши дни ситуация изменилась, и одна из причин этого – то, что результаты исследований все чаще начинают восприниматься обществом и так или иначе воздействовать на него ещё до того, как будут проверены научным сообществом. Первой жертвой недобросовестного проведения исследований является сама наука, которая перестает выполнять свою основную миссию получения достоверных научных знаний и, с неизбежностью, теряет доверие общества» [3].

Таким образом, совокупность показателей соблюдения этических принципов в научно-исследовательской деятельности, представленная в спроектированной системе, является обязательной для учета всеми субъектами познания и должна стать действенным регулятором организации образовательного процесса.

*Статья подготовлена при поддержке РГНФ, проект 17-16-77003 а(р).*

### **Список литературы**

1. Алисов Е.А. Модель углубленной профессионально-ориентированной практики магистрантов направления подготовки «Педагогическое образование» в условиях сетевого взаимодействия // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2015. Вып. 1 (141). – С. 38-45.

2. Алисов Е.А. Понятие «психологически комфортная среда вуза» как результат экстраполяции естественнонаучного знания в плоскость педагогической проблематики // Социально-экологическое образование учащейся молодежи: проблемы и перспективы: материалы Всероссийской научно-практической конференции «Социально-экологическое образование учащейся молодежи: проблемы и перспективы». 14 октября 2017 г. / Отв. ред. проф. В.С. Шилова. – Белгород: ИП Остащенко А.А., 2017. – С. 36-39.

3. Юдин Б.Г. О добросовестности в научных исследованиях (URL: <https://iphras.ru/page20560929.htm> 15.01.2018).

## **DESIGN OF SYSTEM OF INDICATORS OF RESPECT FOR ETHICAL PRINCIPLES IN RESEARCH ACTIVITY**

**E.A. ALISOV**

In article the relevance of design of system of indicators of respect for ethical principles in research activity caused by numerous precedents of their violation by researchers is designated. Content of the presented material has universal character, regardless of a look and the level of scientific research, but, at the same time, contains separate emphases on the humanitarian scientific research conducted with examinees. As result of the carried-out design the management is presented to researchers on respect for ethical principles which can be especially demanded in the course of training of students of the direction Pedagogical education: and as subjects of research activity at a stage of vocational training, and as future teachers – heads of research activity of pupils.

*Key words:* research activity, ethical principle, pedagogical design.

### **СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ**

*Алисов Евгений Анатольевич – доктор педагогических наук, доцент, профессор департамента педагогики института педагогики и психологии образования МГПУ. Тел.: +7 916-519-97-19. E-mail: [evgenii.alisov@mail.ru](mailto:evgenii.alisov@mail.ru)*

## СТРУКТУРА И КРИТЕРИИ СОЦИАЛЬНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ НАЧИНАЮЩИХ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ В СИСТЕМЕ ИХ СОЦИАЛЬНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ

А.В. ПЛАНОВА, А.В. ПЛАНОВ

*(Институт коммуникативных технологий (г. Москва), МГИИТ имени Ю.А. Сенкевича; e-mail: triphong@yandex.ru)*

Процесс социально-профессиональной адаптации предпринимателей проходит на всех этапах обучения и последующем социально-профессиональном самоопределении, и имеет непрерывный динамический характер. В структуре процесса социально-профессиональной адаптации начинающих предпринимателей выделены два этапа: подготовительный и функциональный. В их содержании доминирующим является профессиональный компонент самоопределения. Критерии социально-профессиональной адаптации в предпринимательстве делятся на субъективные и объективные. Субъективные критерии связаны со степенью удовлетворенности предпринимателя своим трудом, объективные – с социально-экономической эффективностью труда.

*Ключевые слова:* социально-профессиональная адаптация, самоопределение, предпринимательство, критерии адаптации.

Как правило, в организационной структуре педагогической поддержки социально-профессионального самоопределения будущего предпринимателя доминируют профотбор и профессиональное консультирование. По этим областям педагогических знаний имеется достаточно большое число теоретических и методических материалов. В то же время методологические основы социально-профессиональной адаптации начинающих предпринимателей представлены в гораздо меньшей степени. В современной социально-экономической ситуации назрела необходимость в создании и внедрении в широкую практику поэтапной системы методически и организационно обоснованных условий, информационных средств приспособления (адаптации) будущих предпринимателей к инновационной деятельности.

Процесс адаптации, как категория социализации личности, проявляется через его комплексные, многосторонние интерак-

тивные взаимоотношения с внешней средой. С общеметодологических позиций можно рассматривать функциональную (профессионально-деятельностную), биологическую и психологическую адаптации, связанные с приспособлением индивида к окружающей природной, производственной и социальной средам.

В социально-экономическом аспекте, при рассмотрении адаптации, нужно учитывать, что человек существует в определенной социальной формации, в конкретной социальной среде и малой группе. Поэтому в дополнение к биологической и психологической составляющей, он нуждается как в социальной адаптации, так и в профессиональной адаптации или в их интегральном проявлении – социально-профессиональной адаптации. Профессиональная адаптация определяется необходимостью самовыражения и добывания средств существования, социальная адаптация – приспособлением к общественным формам труда и жизни в социуме. С точки зрения производственных отношений следует рассматривать интегративную характеристику адаптации, которую можно назвать социально-профессиональной адаптацией.

Понятие социально-профессиональной адаптации тесно связано с такими понятиями, как «деятельность», «активность», «взаимодействие», «профессиональное, социальное и жизненное самоопределение», «социализация личности».

В структуре социально-профессиональной адаптации начинающего предпринимателя центральным звеном является профессиональная составляющая, поскольку профессиональная деятельность человека, как универсальное средство его жизнедеятельности, обуславливает также и социальную сущность человека. Таким образом, профессиональная адаптация служит неотъемлемой и самой важной компонентой социально-профессиональной адаптации будущего успешного предпринимателя.

Анализ психолого-педагогических исследований демонстрирует, что многие авторы неодинаково интерпретируют временные границы появления и развития социально-профессиональной адаптации. Некоторые исследователи полагают, что процесс социально-профессиональной адаптации возникает непосредственно на производстве [1, 2]. Другие утверждают,

что начало процесса социально-профессиональной адаптации приходится на раннее детство [3, 4, 5].

Неоспоримо, что процесс социально-профессиональной адаптации – это проявление механизма адекватного реагирования личности на возникающие в процессе вхождения в профессию трансформации социальной и профессиональной среды, которая берет начало на стадии формирования профессионального интереса в системе общего образования и длится на всех этапах обучения и дальнейших этапах жизни человека и характеризуется как непрерывная и динамическая.

Предпринимательство, как сфера профессиональной деятельности, имеет специфические черты, связанные с творческой полифункциональностью и инновационностью такой деятельности, в отличие от преимущественно репродуктивной деятельности в рамках традиционного общественного производства. Соответственно и адаптация в предпринимательской деятельности имеет специфические проявления.

Можно выделить три этапа социально-профессиональной адаптации начинающих предпринимателей: подготовительный – в процессе формирования профессионального интереса к предпринимательской деятельности в определенной области общественного производства, промежуточный – профессиональное обучение и начало социализации в бизнес-инкубаторе и функциональный, непосредственно реализуемый в ходе профессиональной предпринимательской деятельности.

На подготовительном этапе происходит ознакомление со средой и сущностью деятельности предпринимателя. На данном этапе очень большое значение имеет психологическая подготовка. Она заключается в развитии мотивов для самовыражения в новой области деятельности и участия в профессиональных пробах. На этом этапе принимается решение о продолжении обучения предпринимательству, выборе вида производственной деятельности, планировании социального статуса в обществе.

Промежуточный этап протекает в ходе овладения профессией предпринимателя и сопровождается включением индивида в подготовку к конкретной предметной предпринимательской деятельности, формированием профессионально значимых качеств, вступлением в социальную и профессиональную культуру.

туру общества рыночных отношений. На это направлены практико-ориентированные виды деятельности: обучение по соответствующим образовательным программам конкретного производства и ведения бизнеса, участие в реализации проектов, выполнении заказов предприятий на договорной основе, создание творческой мастерской и др., другими словами максимально приближенные к практике предпринимателя виды деятельности.

Функциональный этап свойственен выполнению собственно предпринимательской деятельности в конкретной сфере общественного производства. Этот этап сопровождается становлением личности как профессионала и гражданина, стабилизацией социального и профессионального статуса, оптимальной коррекцией и координацией целей и результатов.

Все стадии социально-профессиональной адаптации взаимосвязаны. В социально-профессиональной адаптации начинающего предпринимателя подготовительный и промежуточные этапы определяют успешность всей его жизнедеятельности. Поэтому так существенно ещё на первом этапе при формировании профессионального интереса обеспечить педагогическую поддержку в будущей социально-профессиональной адаптации.

Реализуя педагогическую поддержку социально-профессиональной адаптации будущих предпринимателей на первых двух этапах необходимо использовать комплекс образовательных и воспитательных средств, воздействующих на различные сферы личности: сознания (ценностные ориентации), эмоционально-волевую и поведенческую.

Отталкиваясь от специфики профессиональной деятельности в области предпринимательства и квалификационных требований к личности предпринимателя, сформулируем важнейшие принципы выбора средств для педагогической поддержки адаптации будущего предпринимателя в этой сфере профессиональной деятельности:

- гуманистически-культурологический принцип: обращение к личности, её нуждам, интересам, способностям;
- принцип целостности: объединение усилий комплексов: социального, экономического, культурного, профессионального;
- принцип открытости: гибкая реакция на запросы учащихся;

предоставление им всё большей самостоятельности и ответственности, без ограничения их права выбора индивидуальных программ и проектов образования и развития как в ходе подготовки, так и непосредственно в процессе профессиональной деятельности;

- принцип интенсификации, подразумевающий применение активных, инновационных методов и средств обучения, систематический мониторинг результатов посредством критериально-оценочного аппарата с целью повышения качества социально-профессиональной адаптации;

- принцип заинтересованности организаций, направленный на их активное вовлечение в подготовку будущих предпринимателей к новым социально-экономическим условиям, на усиление связи профессионального, социального и культурного самоопределения молодежи, развитие её компетентности и профессионализма; создание и осуществление на практике индивидуальных программ обучения в реальных условиях;

- принцип рефлексивной деятельности, предполагающий формирование у учащихся механизма продуктивного мышления, осуществляющего оценку обстановки и поступков, поиск способов и операций решения задач.

Процесс профессиональной адаптации, с позиций возможных педагогических воздействий (педагогической поддержки), можно разделить на два периода – допрофессиональной или допроизводственной и профессиональной или производственной [6]. В большинстве теоретических и методических работ, посвященных социально-профессиональной адаптации будущих предпринимателей, акцент делается на второй профессиональный этап адаптации. При этом выделялись следующие критерии его результативности:

1) увеличение производительности труда, рост качества выпускаемой продукции, повышение квалификации;

2) рост удовлетворенности трудом, творческой активности;

3) уменьшение нервной и физической напряженности;

4) снижение текучести кадров.

Перечисленные критерии имеют отношение более к сфере труда менеджера, а не предпринимателя. В деятельности предпринимателя фактически отсутствуют две последних характеристики. Для оценки успешности социально-профессиональ-

ной адаптации начинающего предпринимателя необходимо выделить субъективные и объективные критерии для этого этапа. Субъективный критерий выражает степень удовлетворенности предпринимателя своим трудом. При этом эмоциональная напряженность деятельности и её интенсивность могут быть позитивными факторами для адаптации. Объективные критерии – это рост производительности труда предпринимателя и инновационность технологии или продукта труда предпринимательского производства в данном сегменте рынка товаров и услуг.

Практически неразработанным с позиций содержания и средств педагогической поддержки остается первый допроизводственный период социально-профессиональной адаптации будущего предпринимателя к этому виду профессиональной деятельности, его внешним условиям и психологическим особенностям. На допроизводственном периоде адаптации, где только иницируется формирование профессионального интереса, проводится профессиональное обучение и еще не началась самостоятельная профессиональная деятельность, эти критерии непригодны.

Особенностью профессионального самоопределения личности и непосредственно социально-профессиональной адаптации к деятельности в качестве предпринимателя является то, что в этом процессе нужно не только расширять интерес к какой-то конкретной области производственной деятельности или профессии, но и способствовать психологической трансформации личности с учётом специфики предпринимательства как инициативной наступательной деятельности на рынке товаров и услуг. В предпринимательстве объединяются противоречивые признаки производства: технологическая дисциплина и исполнительность, с одной стороны, а с другой стороны, инновационность, творчество, соперничество. Они и определяют особенности осуществления процесса социально-профессиональной адаптации на непроизводственном периоде подготовки будущего предпринимателя.

Рассмотрим специфику критериального аппарата социально-профессионального самоопределения в сфере предпринимательской деятельности на допроизводственном периоде с позиций главных положений теории социально-профессио-

нального самоопределения и адаптации. Социально-профессиональная адаптация является неотъемлемой частью социально-профессионального самоопределения, и её нельзя рассматривать отдельно от проблем социализации личности. Производственные отношения – это особый вид социальных отношений, определяющих развитие любой взрослой личности. В профессиональной деятельности развиваются задатки, способности, формируются личностные качества, профессионально значимые для той или иной профессии. Решение проблемы положительного отношения личности к труду, развитие интереса к его содержанию, обеспечение удовлетворенности своей профессиональной деятельностью, составляющих суть процесса профессиональной адаптации, невыполнимо без учёта становления необходимых социально-психологических характеристик личности работника.

Проблема становления личности в профессии детально анализируется в работе Дж. Холланда, который установил связь профессиональных и личностных качеств индивида [7]. Дж. Холланд, опираясь на психологические особенности профессий, группирует их в шесть классов: практические, исследовательские, художественные, социальные, предпринимательские и конвенционные. По мнению Дж. Холланда, эти классы характеризуют как профессию, так и личность. Таким образом, структура личности определяется профессиональными интересами. Свою модель Дж. Холланд аргументирует тем, что личностные и профессиональные характеристики взрослых людей устойчивы. Меняя работу, человек, как правило, делает выбор новой профессии в границах того же класса, что и предшествующая деятельность.

Применительно к теме нашего исследования, можно сделать следующие выводы. Производственная область предпринимательской деятельности чаще всего бывает связана с областью предыдущей профессиональной деятельности. Именно в ней достигается наиболее успешная социально-профессиональная адаптация. Это соответствие может быть критерием адаптации к предпринимательской деятельности.

В рамках данной теории можно также заключить, что нет тесной корреляции между удовлетворенностью трудом и его результатом. Применительно к предпринимательской дея-

тельности также не следует, что если субъект не удовлетворен результатами своего труда, то он плохой предприниматель. Неудовлетворенность результатами своей деятельности вынуждает предпринимателя осуществлять поиск новых вариантов решения проблем и таким образом обеспечивает существенный аспект предпринимательства – творческий подход к труду и непрестанное стремление к инновациям. В связи с этим можно резюмировать, что уровень удовлетворенности своей работой – скорее показатель внутренней гармонии личности, а не качества профессиональной деятельности и не критерий профессиональной адаптации.

В последнее время широкое распространение получило исследование взаимосвязи психологии личности и профессиональной деятельности, в основу которого положено изучение соотношения позиции акцентированного контроля личности с мотивированностью работы и удовлетворенностью трудом. Принято считать, что акцентированность контроля обуславливает самостоятельность человека, его энергичность в достижении поставленных целей и чувство личной ответственности за происходящее. Как правило, выделяют два взаимоисключающих вида акцентированного контроля: внешний и внутренний. При внутренне акцентированном контроле всё происходящее в жизни индивид считает результатом своих собственных усилий, при внешне акцентированном контроле деятельность и успешность предпринимателя оценивается им с позиций действия внешних сил, ему неподвластных. Внутренней тип контроля сопровождается большей удовлетворенностью работой, более высокими заработками и профессиональным положением. При внешнем типе контроля наблюдается невысокая удовлетворенность работой, взаимоотношением с коллегами и доходами. Поэтому в педагогической поддержке социально-профессиональной адаптации будущего предпринимателя надо смещать акценты его контроля своей успешности с внешних факторов на внутренние.

Обоснование критериального аппарата для оценки успешности социально-профессиональной адаптации к предпринимательской деятельности в допрофессиональный период должно опираться на базовые положения общей теории и практики социально-профессионального самоопределения [8, 9].

1. Профессия не является константным образованием – социально-экономические переустройства меняют характер труда и его сущность;

2. Большинство профессий являются едиными лишь по названию: внутри каждой из них существует множество вариантов;

3. Неверно утверждать, что для успешной работы в определенной профессии нужна лишь одна строго определенная структура личности – большинство профессионалов успешны в деятельности не благодаря приближению своей структуры личности к эталонной, а за счёт формирования индивидуального стиля деятельности;

4. Профессиональные способности не являются врожденными и неизменными, существующими до и вне профессиональной деятельности, профессиональные способности и профессионально важные качества развиваются и формируются в самой профессиональной деятельности, до начала которой можно говорить лишь о некоторых задатках профессионально важных качеств.

На основе этих положений мы предлагаем в качестве дополнительных критериев социально-профессиональной адаптации использовать характеристики, которые отражают не только социально-производственные проявления личности, но и её психологические изменения, происходящие в процессе адаптации в основных личностных сферах. Введение в качестве критериев адаптации показателей, отражающих психологические изменения, происходящие в основных личностных сферах, правомерно прежде всего потому, что процесс адаптации – не просто приспособление определенных функций к изменившимся внешним условиям, а сложный процесс развития личности, неразрывно связанный с процессом профессионального самоопределения.

В связи с этим для допрофессионального периода социально-профессиональной адаптации можно предложить следующие ведущие критерии оценки её эффективности:

1. Рост познавательного интереса к будущей профессиональной деятельности в качестве предпринимателя.

2. Проявление акцентированного внутреннего контроля за процессом и результатом своей деятельности.

3. Выраженное проявление социально-рыночной активности.

4. Становление коммуникативных и конвенционных проявлений социальной и производственной деятельности.

5. Способность принимать и реализовывать управленческие решения.

С психологической точки зрения, главным итогом социально-профессиональной адаптации является умение самоизменяться и самовыражаться с учётом изменения условий профессиональной деятельности. На этой стадии в процессе обучения предпринимательской деятельности для обеспечения эффективности процесса социально-профессиональной адаптации будущих предпринимателей предлагается ранжировать их по трём категориям. Каждая из них будет нуждаться в своей программе адаптации.

Ранг I. Высший уровень социально-профессиональных характеристик. К этой группе относятся те, кто демонстрирует наилучшие результаты по итогам профессиональной диагностики и обучения. Помимо этого, почти все представители этой группы уже имеют опыт работы либо в качестве руководителя, либо ранее работали в экономической сфере. Для успешной адаптации они нуждаются главным образом в консультативной помощи.

Ранг II. Средний уровень социально-профессиональных характеристик. Эта группа будущих предпринимателей для успешной реализации самостоятельного дела нуждается в основательной теоретической подготовке и периодическом педагогическом сопровождении.

Ранг III. Низкий уровень социально-профессиональных характеристик. Члены данной группы показывают низкие результаты в профессиональном обучении и мало удовлетворительные данные по профессиональной диагностике. Они нуждаются в постоянной педагогической и организационной поддержке. Начать собственный бизнес и успешно адаптироваться они могут лишь в кооперации с представителями первой или второй группы.

## Список литературы

1. *Мирошниченко Д.Ю.* Творческая самореализация личности молодого специалиста как условие успешной адаптации к профессиональной деятельности. Дисс. ... канд. ... пед. наук: 13.00.01. Елец, 2005. 158 с.
2. *Поляков Н.Г.* Преемственность в работе школьников и предприятия как условие успешной адаптации молодежи к труду в сфере материального производства. Дисс. ... канд. ... пед. наук. М., 1980. 177 с.
3. *Абульханова-Славская К.М.* Стратегия жизни. М.: Мысль, 1991, 299 с.
4. *Калугин Н.Н.* Профессиональная ориентация учащихся. М.: Просвещение, 1983. 191 с.
5. *Расчетина С.А.* Деятельность как фактор формирования личности в юношеском возрасте. Л.: ЛГПИ, 1984. 175 с.
6. *Антипенко В.Н.* Педагогическое руководство процессом профессиональной адаптации школьников на производстве (на примере судостроительных профессий). Дисс... канд. ... пед. наук. М., 1993. 146 с.
7. *Holland John Henry.* Hidden Order: How adaptation builds complexity Addison-Wesley, 1995. 185 p.
8. *Ананьев Б.Г.* Человек как предмет познания. СПб.: Питер, 2001. 288 с.
9. *Леонтьев Д.А.* Профессиональное самоопределение как построение образов возможного будущего // Вопросы психологии. 2001, №1. С. 57-65.

## **STRUCTURE AND CRITERIA OF SOCIO-PROFESSIONAL ADAPTATION OF BEGINNING ENTREPRENEURS IN THE SYSTEM OF THEIR SOCIO-PROFESSIONAL SELF-DETERMINATION**

A.V. PLATOVA , A.V. PLATOV

The process of socio-professional adaptation of entrepreneurs takes place at all stages of their education and subsequent socio-professional self-determination, and has a continuous dynamic character. In the structure of the process of socio-professional adaptation of beginning entrepreneurs, two stages are identified: preparatory and functional. In their content, the professional component of self-determination is dominant. The criteria for socio-professional adaptation in entrepreneurship are divided into subjective and objective. Subjective criteria are related to the degree of satisfaction of the entrepreneur with his work, objective – with the socio-economic efficiency of labor.

*Key words:* socio-professional adaptation, self-determination, entrepreneurship, adaptation criteria.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

*Платова Анна Владимировна* – кандидат педагогических наук, заведующий кафедрой экономики, менеджмента и маркетинга Института коммуникативных технологий, г. Москва. Тел.: +7 916-495-41-93. E-mail: [triphtong@yandex.ru](mailto:triphtong@yandex.ru)

*Платов Алексей Владимирович* – кандидат технических наук, доцент кафедры менеджмента и социально-экономических дисциплин МГИИТ имени Ю.А. Сенкевича. Тел.: +7 985-333-17-95. E-mail: [aplatov@yandex.ru](mailto:aplatov@yandex.ru)

## ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА

### ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОСТРОЕНИЯ В ПЕДАГОГИКЕ: «В НАЧАЛЕ ПУТИ» ИЛИ ДИАЛОГ С НАУКОВЕДАМИ

А.В. КОРЖУЕВ, В.А. ПОПКОВ, Э.К. НИКИТИНА

*(Первый московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова; Институт педагогики и психологии образования МГПУ; e-mail: var2111@mail.ru)*

В предлагаемой статье обсуждается возможность проецирования современного педагогического знания в теоретический формат, выявляются трудности данного процесса: проблемы объектного кодирования, трудности корректного логико-гносеологического обозначения процедур обоснования выводов и результатов, негативное влияние «взрывных» публикаций методологических авторитетов в педагогике последних десятилетий и ряд других. Формулируется как одна из возможных в обозначенных условиях идея теоретических построений в педагогике, предлагается «грубый» эскиз их структуры; анализируется возможность реализации в этих построениях описательной, объяснительной и прогнозной функций.

*Ключевые слова:* педагогическая теория, объектная кодировка, логико-гносеологическое обоснование исследовательских процедур, издательский репертуар методологии педагогики, описательная, объяснительная и прогнозная функция теории, теоретические построения.

По многочисленным признаниям философских методологов и науковедов заявленная в заглавии статьи тема – больной вопрос педагогической науки и её методологии, но дискуссия о соблюдении её научного статуса предполагает в качестве обязательного обсуждение возможности определения теоретического формата предлагаемого данной наукой научному и образовательному социуму знания и нормативных предписаний, предлагаемых для образовательной практики. Наше рассмотрение посвящается возможности позиционирования современной отечественной педагогики как научной теории.

Прежде всего обсуждение теоретического статуса педагогики обуславливает необходимость кодирования *объекта* изучения

этой науки. Для педагогики при всей полифонии терминологического и содержательного описания основных понятий и категорий *объектом* является личность обучающегося и воспитанника, а также педагогический процесс как стратегия формирования личности; при этом отмеченные два компонента рассматриваются в тесном единстве: педагогика одновременно изучает личность как субъект обучения и воспитания и «творит» её в соответствии с предъявляемым системе образования социальным заказом и тем идеалом, который обозначается множеством идей мыслителей-философов, культурологов и психологов. Педагогический процесс для обучающегося представляет собой решение предъявляемых педагогом образовательных задач: учебных, воспитательных, задач развития, понимаемого как достижение приращения в интеллектуальной, эмоциональной и волевой сферах (по принятому сегодня в психологии тезису о том, что интеллект, эмоции и воля являются тремя формами психического отражения индивидом окружающей действительности). Для педагога этот процесс есть проектирование деятельности ученика и собственной деятельности по организации ученического «бытия» в образовательной действительности, осуществление разработанного проекта и оценка достигнутого учеником образовательного результата, рефлексия с позиций соответствия достигнутого самим собой и учеником желаемому проекту, первоначально спроектированному, коррекция первоначального проекта.

Предлагая читателю авторское видение педагогической теории, мы сразу отметим, что объектная определённость современной педагогики при кажущейся очевидности проблематизируется, и это является первым ударом по педагогической теории (в предположении, что она уже существует) – представленное выше кодирование объекта, например, проявляет трудность разделения, разграничения этого объекта с объектом педагогической психологии. Последний обозначается, например, как факты, закономерности и механизмы формирования личности в условиях образовательного процесса [1] или как процесс учения, включающий в себя его структуры, характеристики,

закономерности протекания, возрастные и индивидуальные особенности учащихся, условия, дающие наибольший эффект развития [2]. Серьёзное, значимое пересечение предметов двух областей знания очевидно, и претензии таким образом объектно обозначенной педагогики на относительно автономную, самодостаточную теоретическую форму существенно снижает.

Этим примером не завершаются проблемы объектного кодирования педагогики. То, что было выше представлено, есть традиционная, достаточно распространённая форма, если не принимать во внимание стилистические различия формулировок, не слишком различающихся по смыслу, однако, в последние десятилетия предприняты попытки серьёзного перекодирования объекта педагогики. Например, известный отечественный учёный А.М. Новиков в книге «Основания педагогики» пишет, что образование есть развитие жизненного опыта человека, а педагогика – наука о развитии жизненного опыта человека, подчёркивая, что это и есть её предмет [3]. Далее автор, основываясь на иерархической структуре личности К.К. Платонова, обозначает в качестве первого (верхнего) этажа направленность личности, включающую мировоззрение, ценностные ориентации, убеждения; в качестве второго этажа – психолого-педагогический опыт человека, объединяющий знания, умения, компетенции, навыки, *привычки*; и в качестве третьего этажа – высшие психические процессы, среди которых интеллект, мышление, память, внимание, воля, эмоции, физическая активность [3]. В соответствии с этой структурой развитие направленности личности объявляется воспитанием, развитие психолого-педагогического опыта – обучением, развитие психических процессов – развитием в психолого-педагогическом смысле. Запутанность приведённых формулировок, непонятно зачем осуществлённое усечение традиционного резко критикуемого автором контента воспитания до направленности личности (в традиционном варианте *воспитание* гораздо шире), изменение традиционных определений обучения, включение в контент обучения наряду со знаниями, компетенциями, навыками *привычек*, невнятное определение *развития* – очевидны.

В предлагаемой автором и цитируемым им К.К. Платоновым структуре личности направленность этой личности, её опыт и психические процессы возможность постановки в один смысловой ряд не проявляют, как не проявляют и какой-либо внятной полноты структуры. Клише «развитие направленности личности» также по содержанию не ясно, усиление этой направленности как результат деятельности педагога воспитывающего – также практически проявить очень трудно. Такое перекодирование несёт в себе не только отмеченные выше несообразности, и к ряду других мы чуть позже обязательно вернёмся, а пока отметим в качестве первого исследовательского результата негативное влияние на теоретические построения в педагогике **полифонии в кодировании её объекта.**

Здесь мы хотели бы вслед за результатом сформулировать *проблемный формат* кодирования объекта педагогики. Отмеченная выше тесная её связь с педагогической психологией выводит на поверхность проблему возможности отделения педагогики от психологии. Первый возможный вариант её решения – считать педагогику областью прикладного знания, на котором «апробируются» идеи педагогической психологии и в процессе такой «апробации» получается новое знание, на самостоятельный теоретический формат не претендующее. В этом случае термин «педагогика-наука» трансформируется в «педагогика-учение» или в «педагогика-знание». Второй вариант – разделить в педагогике научно-прикладное и научно-теоретическое, отнеся к последнему, например, всё, что выходит по уровню обобщения за рамки традиционных дидактики и теории воспитания: субъект-субъектные отношения, категории объективного и субъективного в воспитании, соотношение процесса управления учебным заведением и учебно-воспитательного процесса, который в нём осуществляется и т. п., а также «педагогическую саморефлексию», включающую аксиоматику, категориальный строй и структуру, синтактику, семантику и семиотику, соответствие её теоретических построений общенаучным канонам и т. п. При этом проблему связи педагогики с педагогической психологией «отодвинуть» в междисциплинарный контент знания, признаваемый тем не

менее как из педагогического знания не исключаемый. Третий вариант – попытаться сформулировать педагогическую теорию относительно обособленную от психологии, с трактовками процессов учения, обучения, воспитания, развития относительно самостоятельными, позволяющими внепсихологическое рассмотрение. Это нам представляется наиболее трудным.

Перейдём далее к структуре теории. Г.В. Воробьёв выделяет в ней пять компонентов и к *первому* относит множество зафиксированных опытных фактов, экспериментальных качественно или количественно представленных, позволяющих научно-педагогическое осмысление, но в рассматриваемый момент не включённых в систематизированное педагогическое знание [4]. Множество подкрепляющих примеров можно привести: к числу таких опытных фактов относится выявляемая практикой образования несформированность у учащихся (школьников, студентов, специалистов с дипломом вуза и т. п.) тех или иных знаний, умений, компетенций, стратегий деятельности, которые можно и целесообразно осмыслить в педагогическом ключе, попытаться вскрыть на уровне причины, обратившись, например, к несформированности тех или иных знаний на ранней стадии обучения, обуславливающей неумение ученика применять более сложное знание (в которое раннее знание включено как часть в целое) в процессе решения задач на поздней стадии обучения. Или наоборот, достигаемое сконструированной каким-либо практиком методикой достижения позитивно ценных результатов обучающимися, которое требует осмысления на уровне конкретных *причин* достижения фиксируемого позитива, на уровне педагогических условий, этому позитиву способствовавших. ***Множество таких фактов сегодня педагогикой зафиксировано*** (наш *второй исследовательский вывод*), и это можно отнести к результату положительному, чего нельзя утверждать относительно других компонентов педагогической теории.

К таковым цитированный выше автор [4] относит исходные *методологические основы педагогической теории* (второй компонент теории по Г.В. Воробьёву), включающие осмысление того, какие утверждения принимаются теоретиками от

педагогике в качестве допущений, истинность которых постулируется, а также осмысление перечней утверждений, уже установленных исследователями-предшественниками, как принадлежащих самой педагогике, так и смежным наукам. Сам цитированный автор в связи с этим отмечает отсутствие в педагогике общепризнанного свода законов с точными формулировками и неосознаваемое теоретиками и практиками образования постулирование истинности того или иного утверждения, позволяющее исследователям от педагогики получать результаты, заранее заданные, однако на решение реальных педагогических проблем претендовать не способные. К сожалению, со всем перечисленным трудно не согласиться: например, множество лет (с середины прошлого столетия) декларируемые в качестве основ дидактики принципы обучения (научность, наглядность, доступность, системность, практическая ориентированность и др.) однозначных, внятных авторских раскрытий содержания в большинстве случаев не предлагают, основания классификации (типологии) принципов авторы также не проявляют, лишь сетуя на то, что такое основание найти трудно.

К ещё большему сожалению, в последнее десятилетие само содержание *методологии педагогики* стало проблематизироваться. Известные ещё с прошлого столетия её определения (В.Е. Гмурман, М.А. Данилов, М.Н. Скаткин, В.М. Полонский, В.В. Краевский) включали методы получения педагогического знания; в конце XX в. в своих публикациях В.И. Загвязинский и В.В. Краевский дополнили содержание педагогической методологии *особенностями деятельности педагога-исследователя* по получению нового педагогического знания [7; 8]. Перекодировать педагогическую методологию взялся в начале нынешнего столетия академик А.М. Новиков, включив в неё три составляющих: практически полностью совпадающее с предшественниками видение методологии исследования научного (1), методологию практической педагогической деятельности (2) и методологию учебной деятельности (3) – это подробно представлено в книге «Методология образования» [5]. При этом в «новую методологию» вошли характеристики педагогической деятельности, её средства и

методы, организация этой деятельности в логике проекта, входящее в структуру подразделения (2) и характеристики, логическая структура, методы и средства учебной деятельности (3) – *многое то, что ранее относилось не к методологии, а к самой педагогике*. Это был, с нашей точки зрения, второй удар по педагогической теории, соединивший само педагогическое знание с методами и деятельностью по его получению, причём так, что слияние произошло методом хаотичного включения одного в другое, пересечения понятий науковедческих (методология педагогики) и содержательных (сама педагогика как область знания), пересечения по интенциональной и смысловой направленности не кодируемого, ясных приоритетов перед ранее существовавшими (пусть несовершенными) схемами построения педагогики не проявляющего даже самим автором. Вдобавок к этому отметим, что пытаясь выстроить педагогическое знание в логике научного дискурса, А.М. Новиков вопрос о педагогической теории не обсуждал, практически отказывая педагогике в праве на теорию претендовать, отождествляя теорию в педагогике с концепцией (слово «теория» в скобках сопровождал словом «концепция»).

Ещё одним ударом по педагогической теории стала попытка Александра Михайловича спустя несколько лет после создания «новой методологии» (в Интернете её сейчас часто называют методологией Новиковых) перекодировать саму педагогику – это подробно представлено в книге «Основания педагогики» [3]. «Забыв» о том, что практически вся педагогика за исключением сугубо прикладных частных и предписаний для практики была включена им в «новую» методологию, автор возвращается к педагогике самой-по-себе и пытается выстроить её содержательный каркас посредством поиска свода основных законов. Для их конструирования А.М. Новиков обращается к объекту педагогики – уже упомянутому в начале статьи *развитию жизненного опыта* индивида и источниками такого опыта объявляет: объективную реальность (1), педагога (2), предшествующий обучению (воспитанию) опыт обучающегося (3) и самого обучающегося (4). В одну линейку вытянуты вся (!) объективная реальность, два вычлененные её субъекта (обучающийся – обучаемый) и характеристика одно-

го из них (опыт ученика), – зачем произведено такое «деление» источников опыта, почему в таком «делении» все его подразделения сильно пересечены, каково основание «деления», остаётся только догадываться, и при самом снисходительном отношении к автору вразумительного положительного ответа найти вряд ли удастся.

Такая же степень доверия и к «выведенным» из псевдоклассификации с нарушением элементарных требований основным законам педагогики: социализации, самоопределения, наследования культуры и последовательности. Формулируя в начале второго параграфа [3] определение закона как устойчивого, повторяющегося отношения (связи) между явлениями и процессами, автор формулирует свои «законы», одним словом каждый, явно путая их с принципами. Последующее содержание книги, призванное раскрыть содержание науки педагогики как вытекающее из предложенных основных законов, про сами законы забывает, повторяя включённые четырьмя годами ранее [5] в методологию образования конструкции знания, только теперь как педагогику «саму-по-себе», соединяющую авторские «новации» со старинными педагогическими подходами. Характерная для ранней педагогики чрезмерная обобщённость и «неконкретика» выводов и рассуждений сменились такой «упорядоченностью» и «строгостью», которые иначе как абсурдом назвать нельзя. И множество других аналогичных примеров перекодировок педагогики более мелкого масштаба можно было бы привести, – неудачный пример оказывается слишком заразительным. Третий исследовательский вывод в нашей статье мог бы звучать так: очередным ударом по педагогической теории ***стали множественные постсоветские попытки авторов широко известных и мало известных перейти от ранней чрезмерной обобщённости к педагогической конкретике карикатурного типа.***

В связи с данным тезисом *проблемный формат* может быть представлен как две альтернативных возможности: а) постараться найти основания классификации традиционных принципов обучения и воспитания (две отдельные совокупности), и по мере осознания этого основания либо дополнить

каждую традиционную совокупность, либо осуществить объединение нескольких имеющихся там принципов в один, либо сочетание первого и второго (от понятия «закон» при этом вообще отказаться); б) вернуться к предложенному А.М. Новиковым *развитию опыта индивида* как предмету педагогики, попытавшись выделить корректные, «непересекающиеся» его источники, и на этой основе сконструировать иные нежели у автора основные законы педагогики, не разделяя её на две части (обучение и воспитание), выделив далее их корректные следствия, например, методы обучения (воспитания) и т. п.

Справедливости ради следует упомянуть и о третьей возможности – это попытке построения педагогики на аксиоматической основе, – однако большинство методологов-гуманитариев склоняются к решению по этому поводу отрицательному, и те немногие попытки, которые были обнаружены нами в публикациях, как серьёзные восприниматься не могут.

*Третьим* структурным компонентом педагогической теории по мнению автора цитированной книги [4] должны были бы стать методы доказательства и правила вывода следствий из общих положений, основанные на формальной и диалектической логике, специализированных с учётом особенностей конкретного содержательного поля, в нашем случае педагогического. Посредством этих процедур наука в состоянии приходиться к формулировкам состоятельных, содержательных, внутренне непротиворечивых суждений и умозаключений. С данным компонентом теории по Воробьёву следует соединить предлагаемый им *четвёртый* компонент: он обозначен в книге [4] как совокупность надлежащим образом выведенных из исследовательского материала следствий доказанных утверждений, качественных интерпретаций количественных выводов и т. п. Г.В. Воробьёв сетует на то, что в педагогике этого чётко кодированного процедурного компонента нет [4].

С последним тезисом нельзя полностью согласиться. Ряд элементарных логических операций в педагогическом знании и педагогическом исследовании вполне проявлены. Например, такие логико-содержательные формы как *«социально ценное знание (умение, качество личности) не сформированы у студентов, и следовательно, позитивно ценной будет*

*разработка методики или технологии его формирования», или «разработанная авторская методика на ограниченной выборке проявляет позитивно ценный образовательный результат студента, и потому есть основания рассматривать возможность внедрения или апробации этой методики на более широкой выборке». Как и такие формы: «из нескольких возможных обучающих методик наиболее ценной будет та, которая за более короткое время позволяет обучающемуся достигнуть более значимых образовательных результатов» или «поскольку внедрение разработанной методики в учебный процесс требует существенного дополнительного резерва учебного времени, следует обсудить возможность параллельного использования методик, способных реализовать временное компрессирование традиционного учебного контента».*

Помимо приведённых логико-содержательных форм, проявляющих способы вывода педагогических суждений и умозаключений, следует отметить, что хотя и не в полной мере, но в педагогике достаточно корректно в первом приближении проявлены причинно-следственная и кондициональная (условная) детерминации, процедуры классифицирования, обобщения и аналогии. При этом повышение корректности кодирования причинно-следственных связей между педагогическими феноменами и процессами актуально: например, обозначение некоего педагогического события А в качестве причины (точнее, одной из причин) события Б предполагает поиск одновременно влияющих на исследуемое событие событий В, Г и др.; при этом обозначение А в качестве причины Б означает необходимость установить, что в «присутствии» событий В, Г и др. событие А опосредует наступление Б, и то, что в прежней «рамке присутствия» В, Г и др. отсутствие события А ведёт к ненаступлению Б. Повышение корректности кодирования условных связей предполагает, в частности, выявление среди перечня предлагаемых условий осуществления педагогического события необходимых (без которых желаемое событие никогда не наступит), достаточных (обязательно обуславливающих наступление желаемого события), необходимых, но недостаточных и ряда других.

Повышение корректности классифицирования на сегодня

вполне осознаваемая на уровне теории проблема, однако, плохо проявляемая в исследовательском процессе, – на приведённых выше примерах это очевидно: критерии непересекаемости классификационных подразделений в рамках одного основания, критерии полноты классификации, непересекаемости оснований в одной классификации сплошь и рядом нарушаются. Даже если полнота по объективным причинам не проявляется, авторы-педагоги стесняются на это указать читателям. То же самое можно сказать и про аналогии и обобщения: например, мы слышали в одном из устных конференционных докладов утверждение о том, что ряд фрагментов советской средней школы возвращаются в школу современную (патриотическое воспитание, комплекс ГТО, спортивно-туристическая работа и др.), и на этой основе делается вывод о постепенном возвращении *всех* элементов советской школы – с логической точки зрения вывод неверен. Обобщая данный блок информации, делаем наш четвёртый исследовательский вывод: ***процедурная логико-гносеологическая кодированность медленно, постепенно проникает в педагогику и осознаётся учёными, хотя до завершённого решения, соответствующего полноценному теоретическому формату педагогического знания, ещё далеко.***

Применительно к данному сегменту рассмотрения заявленной в заглавии статьи темы проблемный формат может быть выражен, например, так: если вполне понятно, как осуществляется в педагогике *индуктивное обобщение* и все связанные с этим вопросы, то весьма трудно проявить возможность *дедуктивных* процедур, корректного вывода следствий из общих положений, конкретных логико-содержательных шагов, сопровождающих такие процедуры. Понятным аналогом того, о чём идёт речь, является такая форма: все газы сжимаемы, кислород – газ, а следовательно, он сжимаем. В педагогике это весьма плохо проявляемо, – нет ничего кроме весьма незатейливого, например, такого: *учебные задачи... (такого-то типа) способствуют развитию у студентов и школьников позитивно ценных когнитивных качеств и стратегий деятельности; сконструирована задача обсуждаемого типа, следовательно, её использование позитивно ценно и включается в методiku обучения.* Более серьёзного с точки зрения теории дедуктивно-

го подкрепления в педагогике пока не разработано.

*Пятым* компонентом теории по Г.В. Воробьёву является система критериев (средств) ориентации разрабатываемой теории в содержательном и временном отношениях – как части, которая должна найти место в известном целом и стыковаться с этим целым, которое есть действующая система педагогического знания. Здесь мы подкрепим этот вывод простым переводом этих тезисов на понимаемый язык и одновременно критикой цитируемого автора [4]. Перевод звучит как тезис: новое знание должно найти себе адекватное по масштабу выводов, глубине рассмотрения и согласованности (или несогласованности) со знанием предшествующим место в наличном педагогическом знании, систематизированном и классифицированном. Такую систематизацию, например, представляет в своей книге Н.В. Бордовская [6], однако, вызывает сомнение используемое и цитируемым нами Г.В. Воробьёвым, и Н.В. Бордовской слово «педагогическая система». Иначе как на метафоричное обозначение упорядоченности, смыслосогласованности, логической опосредованности различных элементов педагогической действительности предлагаемая авторами *система* в педагогике сегодня претендовать не может – *система* есть множество элементов, чётко проявленное с точки зрения их всевозможных связей, их изменения при мысленном удалении одного из элементов из тестируемой системы, с точным пониманием возможности её дополнить или исключить из неё тот или иной элемент (это – грубо пересказанный системный анализ). Для педагогики такая проявленность – дело далёкого будущего, и множественно используемые термины со словом «система ...» могут быть названы лишь упорядоченными совокупностями.

В свой *пятый* тезис В.Г. Воробьёв включает утверждение о том, что в теории педагогики должны найти место критериальное диагностирование состояния практики и показания для реализации нового «предписывающего» педагогического знания в образовательной практике. Здесь также можно отфиксировать понимание тезиса сообществом педагогов-исследователей на уровне общего подхода и неумение применить общее в конкретной исследовательской практике: практические рекомендации часто носят слишком общий ха-

рактик, методические разработки не доводятся до стадии готовности внедрения в практику, экспериментальная проверка результатов буксует во многих сегментах; очень трудно правильно поставить и корректно решить математическую задачу о выяснении значимости различия показателей контрольной и экспериментальной выборок обучающихся, трудно соблюсти критерий случайности выборок и их соответствие множеству требований, чётко не обозначаемых авторами учебников по математической статистике.

Суммируя четыре исследовательских вывода из предшествующей части статьи, отметим, что движение педагогики в сторону теоретического формата добываемого знания сегодня наблюдается, однако, пока осложнено рядом обсуждённых выше обстоятельств: а) недостаточно ясной объектной определённости этого знания; б) невыявленными процедурами педагогического осмысления разрозненных фактов образовательной практики; в) множественно опубликованными в последнее десятилетие «авторитетными» результатами, претендовавшими на позиционирование неструктурированного, неконкретного, недостаточно осмысленного педагогического знания в теоретический формат, но реально *удалившими это знание от теоретического уровня*, запутавшими его базовые позиции, допустившими нарушения логико-содержательного характера в предложенных структурах знания, осуществившими неправомерные пересечения самого знания и методов его добывания; г) трудностью корректного логико-гносеологического кодирования процедур обоснования и доказательства педагогических утверждений и недостаточной проявленностью известного *общего* в конкретном педагогическом поле; д) несформированностью теоретических построений в области педагогического эксперимента.

Весь комплекс финальных выделенных выше жирным курсивом тезисов позволяет быть добавленным выводом о том, что медленное движение педагогики в сторону теоретического формата в советский и ранний постсоветский периоды было прервано в последнее десятилетие непомерным публикационным азартом «авторитетов» от педагогики и методологии, поспешивших опубликовать «взрывные» перекодировочные работы, способствовавшие быстрому массовому появлению педагогических псевдотеорий и псевдометодологий. Потому

дальнейший процесс движения педагогики к гносеологическому гуманитарному «идеалу» должен начаться с осмысления непродуктивного поворота и ликвидации его публикационных последствий. Анализируя исследовательские возможности теоретической педагогики, представленные лишь одной лабораторией соответствующей тематики (в рамках Института стратегии развития образования РАО) на всю страну и немногочисленными исследователями-одиночками, мы имеем основание утверждать, что полноценное решение проблемы теоретической кодификации педагогики возможно в весьма отсроченном будущем, а на сегодня имеет смысл вести речь лишь о **теоретических построениях** в педагогике, в будущем способных стать основой для конструирования педагогики теоретической.

К таким построениям мы относим фрагменты описательно-го, объяснительного или прогностического характера по отношению, как правило, к немасштабным структурам педагогической реальности, процессам частного характера, но тем не менее очень важным. Например, основываясь на апробированной в педагогической психологии теории поэтапного формирования мыслительных действий П.Я. Гальперина, исследователь-педагог обосновывает и конструирует методику формирования пространственного мышления школьников при обучении элементарной геометрии, выявляя при этом саму возможность применения обозначенной психологической теории, а также те конкретные положения этой теории, которые следует применить в избранном педагогическом поле (обучение геометрии в школе). На такой основе автор-педагог конструирует методическую модель формирования пространственного мышления, обозначает образовательный результат школьника на уровне сформированных знаний и умений, проектирует комплекс специальных условий, выполнение которых обуславливает достижение результата в конкретных реалиях обучения, не обходя при этом проблему решения множества других задач обучения. Далее разработанная методика проверяется в педагогическом эксперименте и делается вывод. Принадлежность такого построения к теоретическим обуславливается адресацией автора к известному и апробированному теоретическому знанию (теория Гальперина), по-

строением на этой основе собственной гипотезы как одного из возможных следствий психологической теории, её модификацией под действием теоретического переосмысления выведенных следствий, а также под действием осмысления результатов первоначального внедрения обучающей методики в практику, приведением первоначальной гипотезы в финальный формат, чётко обуславливающий конкретную обучающую методику, анализом результатов эксперимента, опирающегося на финальную гипотезу, и формулировкой выводов о правильности выведенного из базовой теории педагогического следствия. Таков на наш взгляд усреднённый формат теоретического построения в современной педагогике, к полноценному теоретическому кодированию пока не готовой.

Дальнейший разговор о теоретических построениях в педагогике мы будем вести, раскрывая три функции педагогической теории: описательную, объяснительную и предсказательную. По поводу *первой* практически общепринятым является мнение о том, что она позиционируется тезисом о систематическом, завершённом, однозначном отображении объекта и предмета теории в общепринятой понятийно-терминологической рамке. По этой части в педагогике сегодня огромные проблемы: махровым цветом цветёт использование одних и тех же терминов в резко различающихся значениях и смысловых раскрытиях; часто происходит и обратное, связанное с различным терминологическим обозначением одинаковых или близких сущностей. Педагогический тезаурус интенсивно наполняется эквилибристическими и малопонимаемыми словесными конструкциями: «человекоразмерное обучение»; «образовательное пространство», якобы не тождественное «образовательной среде» и абсолютно отличающийся по мнению стилистов-новаторов от них «образовательный континuum»; «управление человеческими ресурсами», «дизайн педагогического исследования»; массой исследователей изобретаются и встают в один ряд множественные принципы карикатурного педагогического наполнения – перечень таких примеров можно очень долго продолжать.

Не склоняясь к пессимизму, отметим, что в таких условиях исследователям, читающим книги по педагогике, массу усилий необходимо тратить на расшифровку толкований предла-

гаемых терминов, однако, в ряде случаев приведение множества различных трактовок к общему знаменателю всё-таки возможно. Приведём пример, связанный с широко распространённым сегодня термином «педагогическая технология». В.П. Беспалько определяет технологию обучения и воспитания как систематичное и последовательное воплощение на практике заранее спроектированного учебно-воспитательного процесса [9]; Д.В. Чернилевский и О.К. Филатов дают такое определение: системный комплекс психолого-педагогических процедур, включающих специальный подбор и компоновку дидактических форм, методов, способов, приёмов и условий, необходимых для процесса обучения [10]; М.М. Левина предлагает технологией считать перевод предметного знания в систему управления учебной деятельностью на языке дидактики [11]; Н.Е. Щуркова – прикладную педагогическую дисциплину, обеспечивающую реальное взаимодействие педагога с детьми как решающий фактор взаимодействия детей с окружающим миром [12]; В.А. Сластёнин – педагогическую деятельность, реализующую научно обоснованный проект дидактического процесса и обладающую более высокой степенью эффективности, чем традиционные методики [13]; М.В. Кларин – такой учебный процесс, который должен гарантировать достижение поставленных педагогических целей [14].

Как видно, полифония смыслов достигает высокой степени, однако, не претендующее на ещё одно определение сущностное, интегрирующее и компрессирующее все выше представленные описания содержания термина *смысловое раскрытие* может быть таким: технология – деятельность учащихся и учителя, детально обозначенная как последовательность её этапов, логически связанных и кодированных посредством обозначения промежуточного результата, способов его достижения и готовности к переходу от одного этапа к следующему – вплоть до финального, на котором достигается заранее обозначенная цель. В таком расшифровывающем тексте обозначены цель того или иного учебного цикла, деятельность субъектов обучения, её разбиение на этапы, их связанность и чёткость кодирования этой связи – таково одно из возможных наполнений, синтезирующих всё множество определений предшественников. Конечно, этот пример не исчерпывает все

способы борьбы с педагогической полифонией, но это – тема для отдельной статьи, поскольку полифония распространена сегодня уже настолько сильно, что авторитетным научным опровержением не поддастся, а постепенных стратегий её изживания, реализуемых в педагогических публикациях, придумать также сложно.

*Объяснительная* функция теории в педагогике, по нашему мнению, отражает раскрытие этой теорией причинно-следственных связей между феноменами и процессами образовательного поля, «микромеханизмов» протекания наблюдаемых явлений, опосредуемых ими условных детерминаций, определение роли различных факторов, влияющих на зафиксированный на практике педагогический результат. Г.В. Воробьёв считает, что в педагогике объяснительная функция теории проявлена слабо и в большинстве случаев сводится к улавливанию тенденций, фиксирующих существенные связи, и качественному их обозначению [4]. Как один из возможных способов обозначения функции педагогического объяснения мы это принимаем, однако, в дополнение к сказанному в качестве уже сегодня возможного пути реализации объяснительной функции педагогической теории мы считаем объяснение педагогических феноменов на основе психологии. Например, неусвоение студентами того или иного фрагмента сложноструктурированного знания может быть объяснено неучётом преподавателем психологических механизмов функционирования памяти (кратковременной и долговременной) – обращение к первично предъявленному знанию в течение весьма короткого промежутка времени может привести к его полностью забыванию. Это – один из самых простых сюжетов обращения в процессе педагогического объяснения к психологическим механизмам и закономерностям обучения – множество примеров, связанных с психологическими закономерностями функционирования мышления, концентрации внимания, стимулирования воображения и т. п. можно привести.

Наконец, *предсказательная (прогнозная)* функция педагогической теории тесно связана с объяснительной и востребует в дополнение к обсуждённым кратко механизмам протекания педагогических явлений самые разнообразные педагогические модели. Не являясь специалистами в области моделиро-

вания, мы воздержимся от подробных обсуждений и оценок, указав лишь, что такие прогнозные модели ценны в большинстве случаев, если они используют язык математики. Последнее, как следует из анализа работ соответствующей тематики, весьма затруднительно прежде всего потому, что требует выбора параметра или функции, адекватно характеризующих педагогическое явление или процесс. В педагогике, это с нашей точки зрения возможно в очень ограниченном числе случаев. Ещё одной лежащей на поверхности трудностью педагогического моделирования является математическое представление не только самого исследуемого процесса, но и воздействующих на него факторов, степени их воздействия. В известных нам работах по педагогическому моделированию удачных решений найти не удаётся, и проблема требует дальнейшего исследования.

Мы надеемся, что в последней части статьи мы показали, что в предложенном выше усечённом теоретическом формате (теоретические построения) есть некоторая возможность реализовать и три традиционных функции теории: описательную – в почти традиционном формате, дополненном терминологическим анализом корректности терминопотребления; объяснительную – посредством нахождения психологических механизмов и закономерностей протекания анализируемых педагогических явлений и прогнозную – весьма ограниченно. Это – ещё один наш исследовательский вывод.

Обусловленный логикой перспектив развития педагогического знания поиск теоретического формата его представления медленно и пока неуверенно, путём проб и ошибок, набирает силу и является чрезвычайно актуальным исследовательским полем, на котором проявляется множество особенностей современного социогуманитарного познания. Он требует решений нетривиальных, но трудно достижимых, и потому привлекателен для исследователей, принимающих исследовательские неудачи как абсолютно естественное положение дел, склонных к углублённому рефлексивному анализу, способных в случае неудачи вновь начать поисковый процесс с чистого листа.

## **Список литературы**

1. Зимняя И.А. Педагогическая психология. М.: Просвещение, 2003. 384 с.
2. Гальперин П.Я. Лекции по психологии. М.: Изд. Дом «Университет», Высшая школа, 2002. 400 с.
3. Новиков А.М. Основания педагогики. М.: Эгвес, 2010. 208 с.
4. Теория и практика педагогического эксперимента / Под ред. А.И. Пискунова, Г.В. Воробьева. М.: Педагогика, 1979. 208 с.
5. Новиков А.М. Методология образования. М.: Эгвес, 2006. 488 с.
6. Бордовская Н.В. Педагогическая системология. М.: Дрофа, 2009. 464 с.
7. Загвязинский В.И., Атаханов Р. Методология и методы психолого-психологического исследования. М.: Академия, 2008. 208 с.
8. Краевский В.В. Методология педагогики. Новый этап. М.: Академия, 2006. 400 с.
9. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. М.: Педагогика, 1989. 192 с.
10. Чернилевский Д.В., Филатов О.К. Технологии обучения в высшей школе. М.: АПО РАО, 2001. 288 с.
11. Шуркова Н.Е. Педагогическая технология. М.: Пед. общество России, 2002. 224 с.
12. Левина М.М. Основы технологии профессионально-педагогического образования. М.: Академия, 2001. 304 с.
13. Слостёнин В.А. Гуманистическая парадигма и личностно-ориентированные технологии профессионально-педагогического образования. М.: Прометей, 1999. 116 с.
14. Кларин М.В. Педагогическая технология в учебном процессе. М.: Знание, 1989. 192 с.

## **THEORETIC CONSTRUCTIONS IN PEDAGOGY: THE INITIAL STAGE OR DIALOGUE BETWEEN METHODOLOGISTS**

A.V. KORZHUEV, V.A. POPKOV, E.K. NIKITINA

A possibility of theoretic presentation of modern pedagogic knowledge is discussed in the article, difficulties in this process are observed, among them: problems of object coding, difficulties in correct logic-gnoseologic interpretation of research procedures, negative effect of «explosive» publications of famous authors in previous 10 years and others. One of possible ideas deal with theoretical pedagogical constructions and «primal» sketch of their structure is proposed; a possibility of realization descriptive, interpretive and prognostic functions in pedagogic theoretic constructions is analyzed.

*Key words:* pedagogic theory, object coding, logic-methodologic argumentation of research procedures, publication repertoire in the field of pedagogical methodology, descriptive, interpretative and prognostic functions

of pedagogic theory, theoretical constructions in pedagogy.

**Сведения об авторах:**

*Коржуев Андрей Вячеславович*, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры медицинской и биологической физики Первого московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова. E-mail: akorjuev@mail.ru

*Попков Владимир Андреевич*, академик РАО, доктор педагогических наук, заслуженный деятель науки Российской Федерации, профессор. E-mail: var2111@mail.ru

*Никитина Элеонора Константиновна*, кандидат педагогических наук, доцент, руководитель департамента педагогики Института педагогики и психологии образования Московского городского педагогического университета. E-mail: NikitinaEK@mgpu.ru

## МЕТОДОЛОГИЯ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ ОБЩЕГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В.М. КАЗАКЕВИЧ, Г.В. ПИЧУГИНА, Г.Ю. СЕМЁНОВА

*(Институт стратегии развития образования РАО; e-mail: kazak1943@yandex.ru)*

В статье приведен анализ понятий, используемых в системах обязательного общего и дополнительного образования. Раскрыты особенности межпредметной, ретроспективной, семантической преемственности. Показано, что преемственность общего и дополнительного образования выражается установленными семантическими, структурными межпредметными и иерархическими связями между их содержанием, формами, методами и средствами. Раскрыта специфика формального, неформального и информального образования в современной социально-образовательной ситуации, предложены адекватные определения и трактовки сущности этих понятий. Сделан вывод о том, что организационно-методические модели преемственности и интеграции конкретного предметного содержания обязательного общего и дополнительного образования должны разрабатываться с учетом специфики предметной области. Показана интегративная сущность предметной области «Технология», которая позволяет рассматривать её как «связующее звено», опосредованно обеспечивающее интеграцию основного образования во всех предметных областях с дополнительным образованием. Сформулированы постулаты интеграции основного общего и дополнительного образования.

*Ключевые слова:* обязательное общее образование, дополнительное образование, интеграция и преемственность содержания образования, постулат.

В «Концепции развития дополнительного образования детей», принятой Правительством РФ 4 сентября 2014 г. [12] отмечено, что развитие дополнительного образования детей в единстве с обязательным общим образованием «означает переход от задачи обеспечения доступности и обязательности общего “массового” образования к задаче проектирования пространства персонального образования для самореализации личности». Дополнительное образование, как отмечается в Концепции, не противопоставляется общему массовому образованию, а составляет с ним определенную систему общего образования.

Необходимо обеспечение согласованного единства содержания обязательного общего образования применительно к разным предметным областям и содержания дополнительного образования в его различных видах и формах.

В Распоряжении Правительства РФ от 30 апреля 2014 г. №722-р определены основные направления развития системы дополнительного образования детей. Реализация утвержденных направлений дополнительного образования позволяет соотносить его с общим обязательным образованием и делать определенные шаги по взаимосвязи и интеграции дополнительного и основного общего образования [21]. Вместе с тем, недостаточная разработанность общей теории дополнительного образования и его интеграции с обязательным обновленным общим образованием определили необходимость обоснования концептуальных положений преемственности и интеграции обязательного общего и дополнительного образования на основе синергетического подхода. Прежде всего, это касается понятийного аппарата, поскольку точная семантика дефиниций позволяет не только однозначно характеризовать их, но и четко ограничить область их содержания.

Целью данной работы является обоснование и научное представление базовых методологических положений, составляющих теорию и практику интеграции общего и дополнительного образования.

Методологически раздел дидактики, относящийся к взаимосвязи общего и дополнительного образования, как целостная парадигма теории и методики образования, разработана недостаточно. Можно назвать лишь две фундаментальных работы: В.В. Краевского и И.Я. Лернера [23] и В.С. Леднева [13] по обоснованию содержания общего образования. В ряде работ концептуально представлено обоснование содержания конкретных предметных областей [9, 10]. В области теории и практики дополнительного образования наиболее известным представителем ученых-педагогов является В.А. Горский [5, 6]. Работы других авторов по проблемам дополнительного образования касаются главным образом общеметодических и организационно-управленческих аспектов (В.П. Голованов [4], Е.Б. Евладова и Л.Г. Логинова [8], В.И. Казаренков [11] и др.). В научной литературе по дополнительному образованию и его свя-

зи с общим образованием практически не представлены методологические, концептуальные аспекты этой проблемы.

Построение любой теории следует начинать с обоснованной трактовки базовых понятий и категорий: что такое преемственность, взаимосвязь, интеграция, синергетическая интеграция, технология, что такое обязательное общее и дополнительное образование в аспекте образования детей, подростков и юношества. Обратимся к работам, в которых рассмотрено современное понятийное поле для преемственности и интеграции в образовании как общенаучных и педагогических категорий. Преемственность в общефилософском понимании выражает связь между явлениями в процессе их поступательного развития, когда новое, заменяя старое, сохраняет в себе некоторые его элементы. Преемственность есть проявление в объективной реальности закона отрицания отрицания, и закона перехода количественных изменений в качественные. В развитии общества в целом преемственность проявляется в двух ипостасях: передача социальных и культурных ценностей от поколения к поколению, от формации к формации и усвоение этих ценностей каждым новым поколением, каждой новой социальной системой.

Преемственность в образовании (энциклопедическая трактовка [2]) – это проявление преемственности в социокультурном развитии общества. Она выражается в установлении необходимой связи и правильного соотношения между содержательными разделами учебного предмета на разных ступенях его изучения и свойственна учебным планам отечественной общеобразовательной школы. Это обеспечивает одинаковый объём знаний в соответствующих классах и равные возможности для продолжения образования.

Преемственность семантическая проявляется прежде всего в структурировании содержания учебного предмета и в выборе соответствующих способов деятельности педагога и обучающегося по овладению этим содержанием с учётом семантики и логики соответствующей науки и закономерностей процесса усвоения знаний.

Структурировать учебный материал предмета можно в историческом плане, когда факты, объекты, явления располагаются в порядке их временного развития или преобразования. Та-

кое временное согласование компонентов в рамках преемственности общего и дополнительного содержания для одного или нескольких предметов может быть названо преемственностью ретроспективной.

Преемственность должна проявляться не только в отдельных учебных предметах, но и отношениях и связях между ними. Средством обеспечения такой преемственности являются смысловые и логические связи между различными предметами. Это уже преемственность межпредметная.

Преемственность проявляется и в установлении связей и зависимостей между ступенями общего образования: между начальной и основной школой, основной и полной средней школой, основной школой и средней профессиональной школой, полной средней школой и профессиональной школой (колледж, вуз). Такая преемственность может быть названа преемственностью иерархической.

Преемственность общего и дополнительного образования выражается установленными семантическими, структурными межпредметными и иерархическими связями между их содержанием, формами, методами и средствами.

Вариантом проявления преемственности в образовании является предметная интеграция компонентов его содержания, что проявляется в попытках создать курс естествознания. Общеметодологические аспекты интеграции в образовании нашли отражение в фундаментальных работах М.Н. Берулавы [2]. Среди теоретико-методических работ по межпредметной интеграции применительно к предметной области «Технология» можно назвать разработки Г.В. Пичугиной [18, 19] и др. авторов.

Интеграция – объединение в целое каких-нибудь частей, элементов, приводящее к качественно новому образованию, к восстановлению какого-либо единства. Это не сумма формально соединённых частей, а их органическое взаимопроникновение, дающее новое целостное и системное образование. Сегодня можно говорить о наличии многочисленных концепций и теорий интеграции образования, среди которых наибольший интерес для нас представляет теория интеграции содержания образования, которая отражает единство содержательных и процессуальных сторон и имеет отношение ко всем уровням

содержания образования: общетеоретического представления, учебного предмета, учебного материала, педагогической действительности, личности ученика.

Синергетическое толкование преемственности и интеграции связано с появлением синергетики. В работе Г. Ханекена «Синергетика» [25] это междисциплинарное направление в науке характеризуется как совместный, целостный или кооперативный эффект взаимодействия большого числа подсистем, т. е. процесс и результат самоорганизации сложных систем. Возросший интерес к синергетике О.И. Нагель [15] объясняет тем, что ведущими направлениями современной педагогики становятся самоорганизация, саморазвитие, самореализация (самоактуализация).

Интеграция общего и дополнительного образования – это синергетическое слияние их содержания в единую семантическую структуру, которой свойственны признаки целостного учебного предмета в структуре содержательного целеполагания общеобразовательного развития личности обучающегося.

Многозначна трактовка семантической сущности таких дидактических категорий как «дополнительное образование», «общее образование», «профессиональное образование», «профессиональное обучение». Эти категории представлены в ст. 10. ч. 4 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ.

Дополнительное образование в современной педагогической литературе и нормативных документах фигурирует, чаще всего, в трех ипостасях. Во-первых, это процесс приобретения обучающимися в образовательной организации дополнительных знаний, навыков и умений, не предусмотренных ФГОС и примерными программами обязательного общего образования. Во-вторых, это любой способ приобретения обучающимися дополнительных к уже имеющимся знаний, навыков и умений, которые углубляют общее или профессиональное образование. В-третьих, это любая форма получения новых дополнительных знаний, навыков и умений людьми, уже имеющими общее или профессиональное образование в какой-либо области [16].

В организационном аспекте дополнительное образование трактуется как образование, получаемое по дополнительным

программам общего и/или профессионального образования, направленное на всестороннее удовлетворение образовательных потребностей граждан, общества, государства, а также на повышение профессиональной квалификации и переподготовку кадров для всех сфер социальной и экономической деятельности [22]. Существуют ещё десятки трактовок сущности дополнительного образования, принципиально мало чем отличающихся от приведенных выше. В частности, в законе 273-ФЗ «Об образовании в РФ» (гл. X, ст. 75) дополнительное образование трактуется с позиций его предназначения.

Для разработки концептуальных положений интеграции необходимо также определить соотношение понятий «дополнительное образование» и «внеурочная деятельность». Многие педагоги-практики отмечают, что введение в ФГОС понятия «внеурочная деятельность» затруднило деятельность учителей и администрации школ (прежде всего в плане отчетности). К сожалению, в Законе «Об образовании» не фигурирует актуальное в международном педагогическом сообществе понятие «неформальное образование» [20], которое наиболее полно и точно отражает сущность этого социально-педагогического явления, играющего важнейшую роль в развитии личности современного человека.

В других нормативных документах указано, что план внеурочной деятельности общеобразовательной организации является частью основной образовательной программы и наряду с учебным планом является механизмом реализации основной образовательной программы.

Предлагаемый в нормативных документах план внеурочной деятельности описывает многопозиционный комплекс мероприятий функционирования образовательной организации в сфере внеурочной деятельности. В целом анализ нормативных документов позволяет сделать вывод об отсутствии различий с точки зрения педагогики (дидактики) между образовательным процессом, организованным во внеурочной деятельности, в рамках функций организаций общего образования (факультативы, курсы по выбору, кружки, клубы, секции), и образовательным процессом в организациях дополнительного образования детей (дома детского творчества, эколого-биологические центры и т.д.). Различаются только источники финансирования.

В современной педагогической литературе и нормативных документах сущность дополнительного образования трактуется обычно в соотнесении с нормированным ФГОС общим или профессиональным образованием. Во-первых, это приобретение обучающимися непосредственно в образовательной организации дополнительных знаний, навыков и умений, сверх предусмотренных ФГОС и примерными программами общего или профессионального образования. Во-вторых, это любое получение вне общеобразовательной организации дополнительных знаний, навыков и умений обучающимся, который получает общее образование или профессиональное образование на основе ФГОС. В-третьих, это любая форма получения дополнительных знаний, навыков и умений людьми, уже имеющими общее образование или профессиональное образование в какой-либо области науки или практики [16].

Наряду с дополнительным образованием в дидактике оперируют такими категориями, как формальное образование, неформальное образование и информальное образование. Эта классификация основана на институциональном подходе. Формальное образование – это законодательно сертифицированное образование [17], которое имеет нормативно установленную продолжительность по времени и основывается на государственном стандарте и соответствующей ему учебной программе и завершается выдачей документа государственного образца [14]. Формальное образование осуществляется «формальными» зарегистрированными и лицензированными организациями. Применительно к организациям общего образования формальное образование проявляет себя как стандартизированное ФГОС обязательное общее образование. Неформальное образование осуществляется вне институционального образовательного пространства, в котором чётко обозначены цели, методы и результат обучения [26, 28]. Оно осуществляется в образовательных или общественных организациях, клубах и кружках, а также во время индивидуальных занятий с репетитором, наставником или тренером [7], на различных курсах, тренингах, семинарах. Обычно неформальное образование не сопровождается выдачей государственного документа. В системе общего образования оно носит узко целенаправленный и дополняющий характер [3] и проявляет себя как дополнитель-

ное образование. Информальное образование – это индивидуальная познавательная деятельность обучающегося, сопровождающая его повседневную жизнь и не обязательно носящая целенаправленный характер [14, 25, 27]. Оно спонтанно реализуется за счёт собственной активности индивидов в культурно-образовательной среде [20] посредством общения, чтения, посещения учреждений культуры, путешествий и т. д., когда обучающийся превращает образовательные потенциалы общества в факторы своего развития [3] в повседневной рабочей, семейной и досуговой деятельности [28]. Применительно к организациям общего образования информальное образование проявляет себя как самообразование в области познавательных интересов обучающегося. Оно может быть управляемым в форме педагогической поддержки.

В данной статье мы будем рассматривать сущность категории «дополнительное образование» в соотношении его семантики с сущностью категории «обязательное общее образование» обучающихся в следующей трактовке.

Обязательное общее образование – это форма организации процесса обязательного приобретения знаний, навыков и умений, который гарантирован Конституцией РФ и предписан законом «Об образовании в РФ» как гражданская обязанность для всей молодёжи страны, детерминирован ФГОС общего образования и примерными программами обязательного общего образования, и реализуется формальными, зарегистрированными для этого государственными органами, сертифицированными организациями и учреждениями образования посредством очного, очно-заочного, заочного, семейного образования и самообразования, в системе внеклассных и внешкольных занятий.

Дополнительное образование – это форма организации процесса приобретения обучающимися, в соответствии со своими познавательными интересами, дополнительных знаний, навыков и умений, не предусмотренных ФГОС и примерными программами обязательного общего образования в организациях общего или специального образования, посредством очного, очно-заочного, заочного, семейного образования и самообразования, в системе сверхурочных и внеаудиторных занятий.

Предметное дополнительное образование обучающихся – это совокупность всех видов их внеурочной познавательной деятельности, которая обеспечивает в соотношении с ФГОС и основной образовательной программой образовательной организации решение дополнительных задач обучения, воспитания и социализации, развития познавательных интересов, формирования универсальных учебных действий.

Помимо обязательного урочного, такое дополнительное образование обучающихся является неотъемлемой частью общего образовательного процесса в организации общего образования и позволяет расширенно и углублённо реализовать требования ФГОС.

Сверхпредметное (внепредметное, надпредметное) дополнительное образование обучающихся – это совокупность всех видов их дополнительной познавательной деятельности, выходящая за рамки предметных областей обязательного общего образования. Оно направлено на развитие способностей детей, удовлетворение их духовных запросов и потребностей в профессиональном самоопределении. Сверхпредметное дополнительное образование обучающиеся получают как в общеобразовательной организации, так и в сторонних обучающих организациях в свободное от обязательных занятий время.

Организационно-методические модели преемственности и интеграции конкретного предметного содержания обязательного общего образования и дополнительного образования могут быть самыми различными и должны разрабатываться с учетом специфики предметной области. Нами выбрана предметная область «Технология» в системе общего образования. Это связано с тем, что её тематика является интегративной по своей сущности, причём как в содержательном, так и в организационном аспектах.

На межпредметном уровне курс технологии содержательно интегрирует в практической деятельности знания по всем школьным предметам, особенно по предметам естественно-математического цикла. Эта функция технологии отражена в ФГОС, который задает перечень целей обучения технологии, формируемые умения устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учеб-

ных задач, использование знаний из других учебных предметов и сформированных универсальных учебных действий [18].

Организационно в рамках образовательного процесса школы «Технология» интегрирует урочную и внеурочную, школьную и внешкольную, в том числе и в организациях дополнительного образования, познавательно-трудовую деятельность, основное и дополнительное, формальное и неформальное образование. Благодаря этим особенностям «Технология» может служить «связующим звеном», опосредованно обеспечивать интеграцию основного образования в других предметных областях (особенно «Естественные науки») с дополнительным образованием. Успешный опыт такой комплексной интеграции уже накоплен образовательными учреждениями, в числе которых прежде всего следует назвать общеобразовательный лицей № 120 г. Челябинска, где предметная область «Технология» стала системообразующим элементом основной образовательной программы [18]. Однако такая интеграция реализуется педагогами только отдельных образовательных учреждений на основе эмпирических подходов. ФГОС, в которых важное место в преподавании всех предметов отводится ученическим проектам, социальным практикам, обязательной внеурочной деятельности, обеспечивает необходимую нормативную базу для реализации интеграционного подхода к технологическому образованию.

Для эффективного обеспечения преемственности и интеграции общего и дополнительного образования необходимо обеспечить реализацию комплекса организационно-методических условий. С точки зрения методики прежде всего следует выявить как можно более полно возможности достижения целей технологического образования средствами различных видов учебной, внеурочной и внешкольной деятельности, предусмотренных базисным учебным планом, и варьируя сочетание этих компонентов, степень реализации в них целей технологического образования, подобрать такое сочетание, которое максимально соответствует возможностям конкретного образовательного учреждения.

Интеграция предметного содержания обязательного общего образования и дополнительного образования может быть осуществлена на основе совокупности постулатов, чья истинность

«а priori» не вызывает сомнений в их непреложности. Естественно, что такие постулаты не могут носить абсолютно универсальный характер. В определенной мере они могут отражать специфику соответствующей предметной области. Тем не менее, возможен их перенос и на любую предметную область общего образования.

*Методологические постулаты интеграции предметного содержания основного общего (формального) и дополнительного образования в предметной области «Технология».*

*Постулат об обязательности соответствия интегрированного содержания технологического образования категориям диалектики «всеобщее», «особенное», «единичное».* Всеобщим для технологического образования должно быть общенаучное и общетехнологическое содержание, составляющее его обязательную для всех компоненту, заданную ФГОС и реализуемую, как правило, в рамках классно-урочного обучения. Особенное может быть отражено в системе дополнительных внеклассных занятий, тематика которых расширяет и углубляет базовое содержание. Это могут быть соответствующие факультативные занятия, элективные курсы, тематические семинары и конференции и т. п. Единичное в интегративном содержании будет отражать индивидуальные образовательные траектории и будет представлено широким спектром школьных и внешкольных занятий по выбору в профильных объединениях, секциях, кружках, на конференциях, экскурсиях и т. п., посредством чего предметно и объектно конкретизируются знания, навыки и умения.

Этот постулат базируется на обязательности применения законов и категорий диалектики в построении любых концептуальных положений. Любой объект окружающей действительности проявляет себя в трёх ипостасях. В нем содержится нечто, присущее всем элементам данного класса. Каждый объект предметно относится к некому предметному кластеру однородных элементов. В то же время такой объект имеет и присущие только ему особенности, отличающие его от всех других.

*Постулат семантического единства основания.* При интеграции содержания обязательного общего образования и дополнительного образования необходимо смысловое согласование обоих компонентов содержания.

Преимственность и взаимная дополняемость содержания общего и дополнительного образования могут быть обеспечены только при их построении на фундаменте общих для обоих видов образования социальных, научных или технико-технологических знаний. Это не значит, что дополнительное образование не может носить инородный для содержания общего образования характер. Однако при таком варианте соединения общего и дополнительного образования с позиций дидактики речь уже идёт не об интеграции, а о конгломерации.

Интеграция составляющих содержания общего образования предполагает сложение отдельных предметных компонентов, сумма которых обеспечивает достижение поставленных социальных целей образования. Предметные компоненты содержания общего образования чаще всего семантически являются разнородными, они представлены и объединены общим учебным планом только на основе признака целесообразности для социализации личности обучающегося. При интеграции обязательного общего и дополнительного образования в рамках общего образования второе призвано расширить и/или углубить составляющие обязательного общего образования, заданное содержанием определённого предмета. Такая интеграция может строиться только на семантической подчинённости и согласованности обязательного общего и дополнительного образования.

*Постулат системности интеграции содержания обязательного общего образования и дополнительного образования.* Семантическое единство основания предполагает установление логических связей и взаимозависимостей между разделами, темами или другими дидактическими единицами, например, понятиями обязательного общего образования и дополнительного технологического образования. Только при этом условии вся совокупность компонентов интегрированного образования образует систему. Под системой при этом понимается совокупность элементов (объектов), в нашем случае – элементов содержания образования, объединённых связями и взаимосвязанных так, что каждый из них вносит свой вклад в целое, и они существуют или функционируют как единое целое, которое приобретает новые свойства, отсутствующие у этих элементов (объектов) в их простой совокупности.

Постулат системного подхода является основополагающим для любого педагогически управляемого образования. Фрагментарность интеграции содержания обязательного общего образования и дополнительного образования не позволяет сформировать у обучающихся понимания причинно-следственных зависимостей между составляющими предъявляемой им информации, а в соответствии с этим рационально и эффективно выстроить свою последующую познавательную или созидательную деятельность.

*Постулат проявления синергии.* Интеграция содержания общего и дополнительного технологического образования должна приводить не только к углублению и расширению предметных знаний школьников, но и обеспечить качественные изменения содержания как основного, так и дополнительного образования.

Синергетическая интеграция позволит усилить практико-ориентированную направленность технологического обучения за счет увеличения объема и расширения тематики практических, исследовательских и проектных работ; полнее реализовать воспитательный потенциал курса технологии на основе практической социально ориентированной деятельности школьников на внешкольных объектах. Для дополнительного технологического образования это позволит повысить уровень теоретической подготовки обучающихся в кружках, клубах, секциях технологической направленности.

Синергия – это комбинированное действие каких-либо компонентов, при котором суммарный эффект этого действия превышает простое сложение действия каждого компонента в отдельности. В образовании синергия компонентов содержания выражается не только заметным ростом суммарного эффекта развития обучающегося, но и значительной экономией образовательных ресурсов при обеспечении желаемых количественно-качественных характеристик результатов образования. С учетом ограничений объема времени, отводимого на курс технологии синергетический эффект соединения обязательного общего и дополнительного образования позволит обеспечить достижение целей общего образования.

Постулат прагматической направленности технологического образования при интеграции его обязательной общей и до-

полнительной составляющих. Практическая деятельность учащихся при интеграции общего и дополнительного образования для предметной области «Технология» должна носить познавательно-трудовой характер, и быть ориентирована на создание материальных объектов или услуг, имеющих потребительную стоимость. Потребительная стоимость результатов познавательно-трудовой деятельности обучающихся технологии проявляется в том, что её результат отвечает какой-либо потребности или предназначению. При этом должен быть четко обозначен реальный или виртуальный субъект, для которого предназначен результат деятельности.

*Постулат познавательной активности обучающихся.* Интеграция процессов общего и дополнительного технологического образования должна строиться на познавательной активности обучающихся, ориентируя их в учебной деятельности на творческое создание субъективно или объективно инновационных продуктов. Формы и методы обучения в обязательном общем и, главное, в дополнительном образовании должны обеспечивать включение школьников в деятельность по конструированию, моделированию, проектированию, исследованию, сельскохозяйственному опытничеству.

Эффективность восприятия информации и его количественно-качественная результативность по данным психологов зависят от активности субъекта восприятия. Репродуктивность и иллюстративность при интеграции обязательного общего и дополнительного технологического образования приводят к снижению уровня этого образования.

*Постулат векторной профориентационной коррекции социально-профессионального самоопределения.* В аспекте интеграции обязательного общего образования и дополнительного образования общая профессиональная ориентация дополняется строго тематически и личностно ориентированной или векторной профориентационной коррекцией социального и профессионального самоопределения. Самоопределение учащихся, ограниченное рамками тематики дополнительного образования, позволяет учащимся осуществлять профессиональную пробу не на пропедевтическом, а на углублённом предпрофессиональном и даже профессиональном уровне. Тем самым осуществляется коррекция социаль-

ных и профессиональных интересов обучаемых, их углубление или нивелирование с учетом региональной потребности в кадрах.

Конкретизация профессионального выбора обучающегося в процессе профессионального самоопределения эффективна только при проявлении познавательной активности субъекта обучения. В технологическом образовании познавательная активность связана с предметной функциональностью, соотносящейся с конкретным видом трудовой деятельности. Это создаёт заданный целями образования вектор для социального-профессионального самоопределения.

*Постулат обеспечения профильности интегрированного образования.* Интегрированное содержание должно представлять возможность углублённой подготовки по тому или иному предметному или тематическому профилю содержания общего образования. Профильность может быть представлена расширенным и углубленным содержанием предметного курса, его отдельных разделов или тем. На основе факультативов, секций, кружков и других форм дополнительного образования, профилизация достигается посредством прагматической направленности компонентов интегрированного содержания в области общественной практики творческой, созидательной и преобразующей деятельности. При этом профилизация может быть доведена вплоть до уровня начального профессионального образования.

При интеграции обязательного общего и дополнительного технологического образования обеспечивается усиление его практико-ориентированной составляющей. При этом создаются условия для представления широкого спектра проявления технологий в различных направлениях труда и отраслях производства.

*Постулат дидактического согласования и дополнения форм образования.* Интеграция общего и дополнительного образования должна приводить к расширению спектра организационных форм и методов проведения учебной работы, применяемых в образовательном процессе, обеспечивая рост эффективности образования в целом. Дополнительное образование позволяет использовать такие формы познавательно-созидательной деятельности обучающихся, которые трудно, а

подчас и невозможно реализовать в рамках классно-урочного предметного обучения в системе обязательного общего образования.

Основное общее образование строится на общепринятых в дидактике формах обучения: урок, практикум, факультатив и т. п. В дополнительном образовании возможны формы организации учебного процесса, свойственные для производственного обучения: наставничество, бригадное обучение и др. Тем самым осуществляется пропедевтическая подготовка обучающихся к будущему профессиональному образованию.

*Постулат личностно-ориентированной направленности интегрированного содержания образования.* Интеграция обязательного общего и дополнительного технологического образования обеспечивает адаптацию содержания обучения к познавательным интересам и способностям каждого обучающегося. Это достигается посредством органического соединения фронтальных, бригадных и индивидуальных форм познавательно-созидательной деятельности, широкого использования индивидуальных образовательных маршрутов.

Отбор содержания и выбор формы дополнительного технологического образования при его интеграции с обязательным общим образованием должен учитывать познавательные потребности обучающихся. При этом может быть акцентирована как теоретическая составляющая технологического образования, так и его прикладная компонента.

*Постулат социально-воспитательной направленности интегрированного содержания образования.* Интегрированное содержание технологического образования обеспечивает социально-воспитательную функцию за счёт открытого взаимодействия с социумом, формируя трудовую мотивацию, способствует осознанию школьниками ценности труда, формированию культуры труда, технологической дисциплины, ответственности за качество результатов труда.

Отличительной особенностью технологического образования, выделяющей его из других предметных областей общего образования, является его семантическое соотнесение с региональным социально-экономическим и производственно-хозяйственным окружением или техносферой. В естественнонаучном образовании предмет изучения представлен

преимущественно на уровне всеобщего, реже особенного и, как исключение, единичного. В технологическом образовании познание осуществляется в обратной последовательности: от единичного к особенному и редко всеобщему. Единичное в интегрированном технологическом образовании всегда выражается в конкретном, знакомом для обучающихся воплощении техносферы. Поэтому создание, преобразование и применение конкретного проявления техносферы (единичного) должны быть тесно увязаны с окружающей действительностью. Такой предметно-семантический подход к построению учебного процесса позволяет эффективно выполнять в технологическом образовании не только его развивающую, но и воспитывающую функции.

Дополнительное образование обладает дополнительными потенциальными ресурсами для создания, расширения и обогащения учебно-воспитательного процесса технологической подготовки обучающихся. Интеграция общего обязательного и дополнительного образования способствует оптимизации технологической подготовки и формированию эффективного образовательного процесса за счет:

- непрерывности и преемственности реализации образовательных программ технологической подготовки основного и дополнительного образования;
- углубления содержания технологической подготовки обучающихся с помощью элективных курсов ресурса дополнительного образования;
- обеспечения достаточной вариативности профильных направлений технологической подготовки в старшей школе с помощью гибкой системы курсов по выбору в дополнительном образовании, вплоть до индивидуализации;
- реализации практико-ориентированной деятельности обучающихся на основе прикладных и практико-ориентированных курсов дополнительного образования, использующих методы применения знаний на практике;
- развития творческой проектной и учебно-исследовательской деятельности с помощью ресурса дополнительного образования;
- организации производственных практик на основе системы дополнительного образования и социального партнерства;

- реализации социально-профессионального самоопределения обучающихся на основе высокой степени индивидуализации образовательного процесса в системе дополнительного образования;

- использования дополнительного методического, финансового, кадрового и материально-технического обеспечения.

Технологическая подготовка обучающихся, организованная на основе интеграции общего и дополнительного образования рассматривается как совокупность многоуровневых программ общего и дополнительного образования, реализующихся на основе индивидуальных образовательных интересов учащихся. В системе дополнительного образования шире возможности построения индивидуального учебного плана, учащиеся имеют возможность свободного выбора курсов и практикумов дополнительного образования в соответствии со своими интересами, способностями и склонностями.

Использование возможностей дополнительного образования в реализации технологической подготовки позволяет шире использовать формы организации образовательного процесса, максимально реализовать потенциал внеклассного и внешкольного образовательного контекста, расширить образовательную среду технологического образования. Включение школьников в творческую проектную и учебно-исследовательскую деятельность на основе интеграции общего и дополнительного образования помогает осознать структуру и функции творческой деятельности и нацеливает их на самосовершенствование и саморазвитие, позволяет успешно осваивать социальный опыт, развивать наблюдательность, поисковую активность, удовлетворять присущую возрасту любознательность, формирует исследовательское поведение. Интеграция общего и дополнительного образования создает необходимые условия для социального проектирования. Участие старшеклассников в социальных проектах формирует социальные компетенции, инициативность, стремление заниматься общественно полезной деятельностью, способствует социализации и адаптации их в обществе.

Организация практикумов и лабораторных работ на современном технологическом оборудовании дает возможность учащимся применить полученные знания в выбранном направле-

нии дальнейшего обучения, поэтому так важно постоянное обновление технологического оборудования за счёт материально-технического ресурса дополнительного образования и социальных партнеров.

*Данная статья подготовлена в рамках проекта 27. 6122. 2017 / БЧ “Обновление содержания общего образования и методов обучения в условиях современной информационной среды”.*

### **Список литературы**

1. *Берулава М. Н.* Интеграция содержания образования / М. Н. Берулава. М.: Совершенство, 1998. 192 с.
2. *Бим-Бад Б. М.* Педагогический энциклопедический словарь // Гл. ред. Б. М. Бим-Бад. М.: Большая Российская энциклопедия, 2003. 528 с.
3. *Вершиловский С.* Непрерывное образование как фактор социализации. (URL: [http://www.znanie.org/jornal/n1\\_01/nepreveriv\\_obraz.html](http://www.znanie.org/jornal/n1_01/nepreveriv_obraz.html) 08.02.2009)
4. *Голованов В. П.* Методика и технология работы педагога дополнительного образования. М.: ГУЦ Владос, 2004. 239 с.
5. *Горский В. А.* Дидактический потенциал учебно-исследовательской деятельности / В. А. Горский, Д. В. Смирнов // Интеграция общего и дополнительного образования: методические рекомендации / Под науч. ред.: В. А. Горского; авт. – сост. В. А. Горский, С. В. Ким, Д. В. Смирнов; Учреждение РАО «Институт содержания и методов обучения». М.: УРАО ИСМО, 2011. С. 47–69.
6. *Горский В. А.* Интеграция содержания образования на основе взаимодействия и преемственности формального (базового) и дополнительного образования. // Педагогическое образование и наука. 2013, № 6. С. 6–9.
7. *Дьюи Дж.* Моё педагогическое кредо. (URL: <http://altruism.ru/sengine.cgi/5/7/8/7/908.02.2009>)
8. *Евладова Е. Б., Логинова Л. Г.* Организация дополнительного образования детей. М.: ГУЦ Владос, 2004. 352 с. Дополнительное образование детей: Учебное пособие / Под ред. О. Е. Лебедева. М.: ГУЦ Владос, 2004. 256 с.
9. *Казакевич В. М.* Концепция проектирования содержания обучения технологии в системе общего образования. // Школа и производство, 2013. № 1. С. 4–9.
10. *Казакевич В. М.* Методологические основы технологического образования учащихся // Вестник ВлГУ. 2016, № 24 (43). С. 11–27.

11. *Казаренков В. И.* Педагогические основы организаций внеурочных занятий школьников по учебным предметам. М.: МГПУ, 1998. 149 с.
12. Концепция развития дополнительного образования детей. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. N1726-р; (URL: <http://www.pravo.gov.ru> 08.09.2014)
13. *Леднев В. С.* Содержание общего среднего образования: Проблемы структуры. М.: Педагогика, 1980. 264 с.
14. Меморандум непрерывного образования ЕС 2000 г. (URL: <http://www.znanie.org/docs/memorandum.html> 08.02.2009)
15. *Нагель О. И.* К вопросу об интеграции в образовании. // Отечественная и зарубежная педагогика. 2015, № 3(24). С. 74–82.
16. Непрерывное образование: краткий словарь. СПб. 2002. С. 11–12.
17. Обучение взрослых: учиться никогда не поздно. // Коммюнике Комиссии Европейских Обществ, 23 октября 2006 г. КОМ (2006) 614 (URL: [http://www.eaeabudapest.hu/EAEA\\_ru/downloads/dokumenti/tanulas.doc](http://www.eaeabudapest.hu/EAEA_ru/downloads/dokumenti/tanulas.doc) 08.02.2009)
18. *Пичугина Г. В.* О путях и средствах достижения метапредметных результатов технологического образования // Школа и производство. 2013, № 2. С. 7–14.
19. *Пичугина Г. В.* Технологическое образование школьников Финляндии: опыт реализации междисциплинарного подхода // Школа и производство. 2015, № 3. С. 9–14.
20. Российское образование – 2020: модель образования для экономики, основанной на знаниях: к IX Междунар. науч. конф. «Модернизация экономики и глобализация», Москва 1–3 апреля 2008 г. / Под ред. Я. Кузьмина, И. Фрумина; Гос. ун-т – Высшая школа экономики. М.: Изд. дом ГУ ВШЭ. 2008. С. 33.
21. *Семенова Г. Ю.* Преемственность общего и дополнительного образования в организации проектной и учебно-исследовательской деятельности школьников. // Школа и производство. 2017. № 2. С. 16–23.
22. Словарь согласованных терминов и определений в области образования государств-участников содружества независимых государств / Под ред. д-ра техн. наук, проф. Н. А. Селезневой. М.: НИТУ «МИСиС», 2012. 244 с. С. 69–71.
23. Теоретические основы содержания общего среднего образования. / Под ред. В. В. Краевского, И. Я. Лернера. М.: Педагогика, 1983. 352 с.
24. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования / М-во образования и науки Рос. Федерации. М.: Просвещение, 2011. 64 с.

25. Ханекен Г. Синергетика. М.: Мир, 1980. 406 с.
26. Informal learning (URL: [http://en.wikipedia.org/wiki/Informal\\_learning](http://en.wikipedia.org/wiki/Informal_learning) 08.02.2009)
27. Watkins K., Marsick V. Informal and Incidental Learning in the Workplace. London, 1990.
28. Cedefop, Terminology of vocational training policy – A multilingual Glossary for an enlarged Europe, Tissot, P., 2004 European Inventory. (URL: <http://www.ecotec.com/europeaninventory/glossary.html#i> 08.02.2009)

## **SUCCESSION AND INTEGRATION OF THE RENOVATED GENERAL COMPULSORY AND ADDITIONAL EDUCATION**

V.M. KAZAKEVICH, G.V. PICHUGINA, G.YU. SEMENOVA

The analysis of the semantic categories used in systems of general compulsory and additional education, first of all categories "continuity" and "integration" is provided in article. Features of an intersubject, retrospective, semantic continuity are revealed. It is shown that the continuity of the compulsory and additional education is expressed by the established semantic, structural, intersubject and hierarchical links between their contents, forms, methods and means. Specifics of the formal, non-formal and informal education in the modern social and educational situation are disclosed, adequate determination and interpretations of an entity of these concepts are offered. The conclusion is drawn that organizational and methodical models of an continuity and integration of specific subject content of compulsory general and additional education shall be developed taking into account specifics of subject domain. The integrative entity of subject domain "Technology" which allows to consider it as the "link" indirectly providing integration of the compulsory general education in all subject domains with additional education is shown. Postulates for the integration of the compulsory general and additional education are formulated.

*Key words:* compulsory general education, additional education, continuity and integration of education' content, postulate.

### **Сведения об авторах**

*Казакевич Владимир Михайлович* – доктор педагогических наук, профессор, ведущий научный сотрудник Институт стратегии развития образования РАО. E-mail: kazak1943@yandex.ru

*Пичугина Галина Васильевна* – доктор педагогических наук, профессор, ведущий научный сотрудник Институт стратегии развития образования РАО. E-mail: galpich@gmail.com

*Семенова Галина Юрьевна* – кандидат педагогических наук, доцент, старший научный сотрудник Институт стратегии развития образования РАО. E-mail: gysemenova@mail.ru

## ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

### ОСНОВАНИЯ И ПРИНЦИПЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ МОДЕЛИ СРЕДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ

В. В. АФАНАСЬЕВ, М. А. ВАСИЛЬЕВА, Т. С. ФЕЩЕНКО,  
С. М. КУНИЦЫНА, И. В. АФАНАСЬЕВ

*(Институт педагогики и психологии образования МГПУ; Московский институт открытого образования; Академия социального управления; Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ); e-mail: vvafov@ya.ru)*

В статье рассматривается одна из важнейших проблем современного образования – профессиональное самоопределение личности школьника и причины, которые лежат в основе выбора профессии. В соответствии с этим предложена дорожная карта по конструированию организационной модели среды профессионального самоопределения в образовательных организациях с предпрофессиональной подготовкой обучающихся; описывается компонентный состав модели, способствующий появлению выпускника «нового типа» – молодого человека, обладающего способностью осознанного выбора профессионального пути в единстве с профессиональной мобильностью; рассмотрены общие и частные принципы, обеспечивающие наибольшую продуктивность формирования организационной инфраструктуры модели среды профессионального самоопределения школьников.

*Ключевые слова:* профессиональное самоопределение, многопрофильные общеобразовательные организации, организационная модель среды профессионального самоопределения, принципы построения организационной модели среды профессионального самоопределения.

В жизни любого человека профессия занимает особое место: предоставляет ему возможности удовлетворения потребностей, помогает человеку осуществлять связь с миром, обществом. В тоже время, высокое развитие экономики и социальной сферы невозможно без эффективной профессиональной деятельности членов общества. Следовательно, возникает во-

прос выбора профессии. Внимание ученых и практиков всегда привлекали проблемы выбора профессии, достижения в ней высоких результатов, реализация в профессиональной деятельности способностей и потенциальных возможностей личности, получение удовлетворения от собственного труда.

Актуальность проблемы профессионального самоопределения обусловлена и практическим запросом, который встает на повестку дня особенно остро в условиях глубоких экономических преобразований, происходящих в мире, когда происходит трансформация номенклатурных профессий и появляются принципиально новые сферы и направления деятельности.

Если говорить о проблемах Московского региона, то наблюдается разрыв между потребностями рынка труда в кадрах среднего звена и профессиональным выбором молодежи. Имеет место так называемый «академизм» образования: дефицит включения школьников в реальные профессиональные практики; несформированность осознанного выбора профессии, воспитания у подрастающего поколения ценностей труда и профессионализма.

Система образования не лишена и «консерватизма»: обращенность содержания образования и методов обучения в прошлое, недостаток «практик будущего», прорывных технологий для профессиональной ориентации и самоопределения школьников. Образовательные организации г. Москвы, реализуя основную образовательную программу, ориентируются, в большинстве своем, на предметоцентрированный подход, не связывая подготовку школьника с жизнью в будущем, успешным профессиональным самоопределением и социализацией в мире высоких технологий.

«Мир высоких технологий» – это прежде всего конвергенция наук и технологий (НБИК-технологии, где Н – это нано, Б – био, И – информационные, К – когнитивные технологии, основанные на изучении сознания, поведения живых существ), на которых базируется шестой технологический уклад [4]. Переход к шестому технологическому укладу открывает перед человечеством большие возможности. Синтез достижений по основным технологическим направлениям (био- и нанотехнологии, генная инженерия, мембранные и квантовые технологии, микро-механика, фотоника, термоядерная энергетика) может привести, например, к созданию квантового компьютера или

искусственного интеллекта. Возможен также выход на принципиально новый уровень в системах управления государством, обществом, экономикой. «Информатизация приводит к перераспределению труда. Мы идём к тому, чтобы повышалось качество жизни людей. Всё изменится: машина будет делать трудную работу, человек – умную», – отмечает генеральный директор российского представительства компании «CiscoSystems» Павел Бетсис [4].

Очевидно, что изменения, происходящие в сфере наук и технологий, а следовательно и в общественном развитии, не могут не оказывать влияния на сферу образования. Очевидно, что школа должна подготовить выпускника, способного успешно социализироваться и быть готовым к жизни в будущем, которого мы ещё не знаем сами.

Каким должно быть обучение школьников? Как надо организовывать образовательный процесс, ориентированный на профессиональное самоопределение и дальнейшую успешную социализацию подрастающего поколения? Какими знаниями и умениями необходимо владеть педагогу? Как выстроить систему ранней профориентации и предпрофессиональной подготовки школьников? Как выстроить и обеспечить успешное функционирование среды профессионального самоопределения в столичной системе образования? Все эти вопросы требуют ответа.

Пока нет оснований утверждать, что имеется целостная картина, раскрывающая особенности и существенные грани организационной модели среды профессионального самоопределения московских школьников. Более того, нет разработок, позволяющих создать отчуждаемую модель такой среды на периоды до 2020 г. и до 2035 г. с учетом востребованных в будущем специалистов в контексте Национальной технологической инициативы [5], «Атласа новых профессий» [1], темпов развития московского мегаполиса, отраслей городского хозяйства Москвы (транспорта, энергетики, строительства зданий и сооружений). В связи с этим возникает потребность в рассмотрении сущности процесса построения заявленной модели.

Конструирование подобной модели представляет собой длительный процесс, в котором объединяются интеллектуальные и практические усилия большого коллектива специалистов –

методологов, педагогов, психологов, методистов, учителей, организаторов образовательного процесса, специалистов различных областей науки, техники, культуры [2, 3, 7].

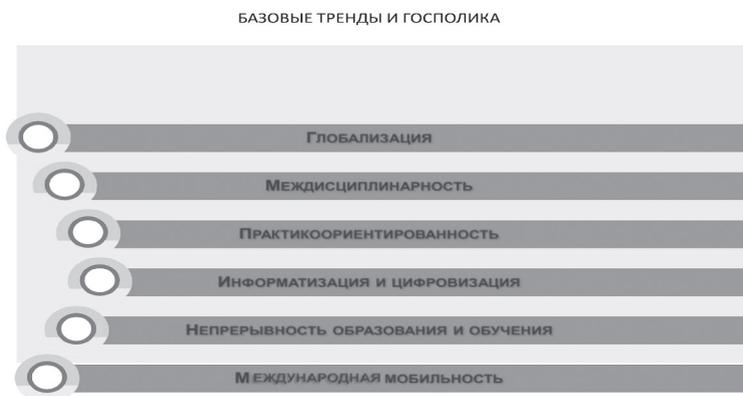
С целью обеспечения результативности создания заявленной модели предлагается следующая дорожная карта, схематично изображенная на рис. 1, где показано, что во времени должны разворачиваться три последовательных этапа. На первом, на основе необходимого финансирования происходит подбор кадров – разработчиков модели и создание материально-технической базы, включая необходимое оборудование и программно-методическое обеспечение. На втором этапе обеспечивается мотивация всех субъектов среды профессионального самоопределения на основе ранней профилизации обучающихся на решение поставленной задачи. На третьем этапе это позволит обеспечить появление выпускника «нового типа», обладающего осознанным выбором своего профессионального пути в единстве с профессиональной мобильностью.



*Рис. 1. Дорожная карта «Школа лидерства или школа потерянного времени?»*

Перечисленные временные этапы могут рассматриваться как своеобразные динамические блоки – модули, из которых и конструируются подобные модели. Такой организацион-

но-временной форсайт обусловлен базовыми тенденциями (трендами) социально-политических, научно-технических, экономических и в целом общекультурных особенностей современного развития мировой и в том числе российской действительности (рис. 2). Сложнейшие взаимосвязи представленных на рис. 2 трендов, позволяют сформулировать различные группы требований к организации среды профессионального самоопределения школьников и определить условия её эффективного функционирования. Кроме того, возникает возможность выявления компонентов модели, как системного объекта и формулировки принципов ее создания и существования.



*Рис. 2. Базовые тренды и госполитика*

На рис. 3 показана структура первого компонента блока 1 «Ресурсы», а именно детально структурирован процесс формирования кадрового обеспечения организационной модели среды профессионального самоопределения московских школьников. Из широкого круга специалистов, вовлекаемых в среду профессионального самоопределения, выбраны энтузиасты – педагоги, преподаватели, научные сотрудники и представители производства. Верхняя горизонтальная «строка» в предлагаемой структуре включает необходимые шаги, организационные формы и технологии, реализация которых



И наконец третья горизонтальная структурная «строка» (рис. 3) раскрывает необходимое условие успешного создания и эффективного функционирования организационной модели среды профессионального самоопределения московских школьников, а именно развитие системы повышения квалификации и переподготовки преподавателей системы ДПО прежде всего в направлении подготовки к организации научно-технического творчества обучающихся. Данное развитие предполагает сетевое Интернет-взаимодействие, опору на технологии искусственного интеллекта и повышение мощностей вычислительной техники, на нейросетевые технологии и организацию выездных обучающихся форсайт-сессий.

Схема на рис. 3 завершается «стрелой времени», указывающей основные вехи в решении поставленной задачи создания модели на базе интенсивного информационного обмена по содержательным и методическим аспектам деятельности по обеспечению условий для профессионального самоопределения обучающихся.

На рис. 4 показана структура второго компонента блока 1 «Ресурсы», где представлен процесс создания системы оборудования и программно-методического обеспечения рассматриваемой модели. Данный процесс с необходимостью призван обеспечить соответствие материально-технической базы рассматриваемой модели современному этапу научно-технического прогресса. Это предполагает опору на конвергентные технологии, компьютеризованные и компьютерные цифровые образовательные ресурсы, создание на этой основе совместных проектов смежных направлений. Далее последуют формирование единой системы мониторинга материально-технического обеспечения, возникновение информационных центров с доступом к базам данных, вычислительным ресурсам, источникам научной и технической литературы, виртуальных лабораторно-исследовательских комплексов на основе целевого финансирования материально-технической базы организационной модели среды профессионального самоопределения.

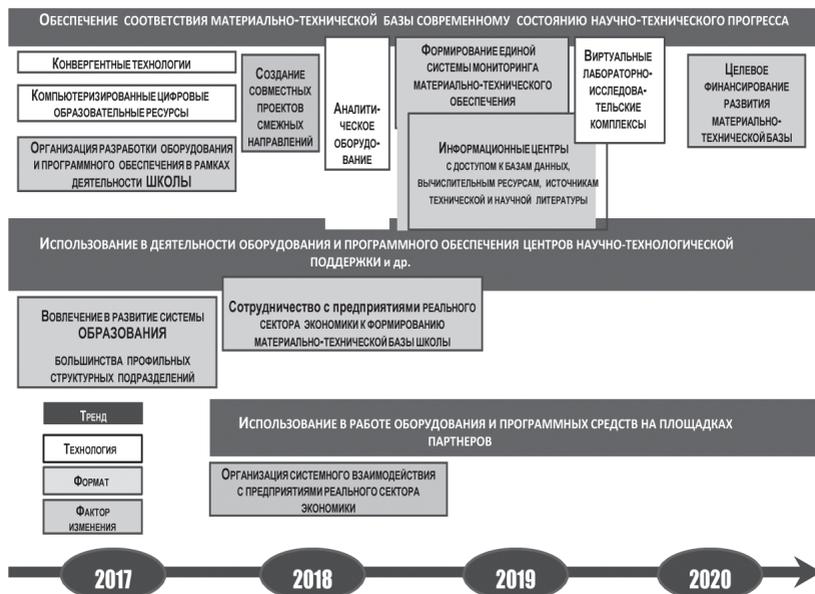


Рис. 4. Блок 1 «Ресурсы»: Оборудование и программное обеспечение

Создание материально-технической базы такой модели требует использования оборудования и программно-методического обеспечения специальных центров научно-технической поддержки, вовлечения в развитие системы образования большинства профильных структурных подразделений, сотрудничества с предприятиями реального сектора экономики. Таким образом, будет использоваться оборудование и средства программно-методического обеспечения на площадках партнеров образовательных организаций, решающих задачу создания условий для профессионального самоопределения школьников и выпускников общеобразовательной школы. Весь процесс создания материально-технической базы разворачивается как бы в ещё одной своеобразной «стреле времени».

«Деятельностный» блок модели представлен на рис. 5.

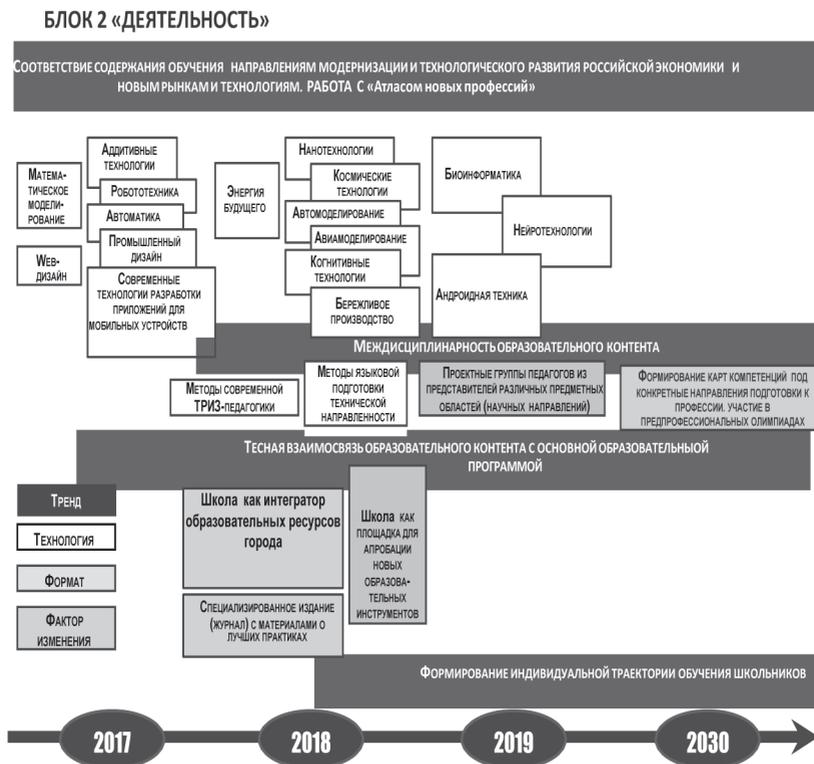


Рис. 5. Блок 2 «Деятельность»

Ведущим принципом деятельности всех субъектов среды профессионального самоопределения выступает соответствие образовательного процесса (по содержанию и образовательным технологиям) направлениям модернизации и технологического развития российской экономики, отраженным в «Атласе новых профессий» [1].

Адаптация к образовательной реальности математического моделирования, аддитивных технологий, робототехники и автоматизации, современных технологий разработки приложений для мобильных устройств, включение в содержательные и процессуальные компоненты образовательной системы таких во-

просов, как энергия будущего, нанотехнологии, космические технологии, когнитивные технологии, биоинформатика, андронидная техника, нейротехнологии и пр., приведет к принципиальной междисциплинарности образовательного контента. Это потребует применения в образовательной практике методов современной ТРИЗ-педагогике, языковой подготовки в технической области, организации проектных групп педагогов из представителей различных предметных областей. Средством для решения этих задач выступят карты компетенций для конкретных направлений подготовки к участию в предпрофессиональных конкурсных соревновательных мероприятиях.

В деятельности в рамках среды профессионального самоопределения будет реализована тесная взаимосвязь образовательного контента с основной образовательной программой. Школа выступит интегратором образовательных ресурсов города, площадкой для апробации новых образовательных инструментов. Это сделает актуальным создание специализированного издания (журнала) с материалами лучших передовых практик в обсуждаемой области.

Схема на рис. 5 так же, как и схемы на рис. 3 и 4, завершается «стрелой времени». Это логически объединяет дорожную карту с моделями блока «Ресурсы» и моделью блока «Деятельность» организационной модели среды профессионального самоопределения на основе ранней профориентации и предпрофессиональной подготовки московских школьников.

Третий этап, отраженный в дорожной карте – это результат, который позволит новой подсистеме Московского образования обеспечить появление выпускника «нового типа» – молодого человека, обладающего способностью осознанного выбора профессионального пути в единстве с профессиональной мобильностью.

Далее возникает вопрос: какие конкретно компоненты будут входить в модель, которая будет реализовываться в многопрофильных общеобразовательных организациях?

Например, она может быть представлена как совокупность целевого, аналитического, организационно-управленческого, научно-методического, опытно-экспериментального и диагностического компонентов деятельности образовательных организаций и различных структур, обеспечивающих создание ус-

ловий для профессионального самоопределения выпускников московских школ.

Целевой компонент организационной модели отражает трансформацию проблемы профориентации (включающей профинформацию, профконсультацию и предпрофессиональную подготовку) обучающихся в общеобразовательных школах в проблему обеспечения профессионального самоопределения молодого человека – подростка, юноши, девушки.

Профессиональное самоопределение играет ведущую роль по сравнению с выбором профессии, поскольку имеет глубокий личностный смысл и во многом определяет личностное самоопределение в целом. В современных условиях функции профинформации и профконсультации во многом выполняют различные формы работы структур досуга и развития: музеи, развлекательные центры, выставки, мастер-классы, интерактивные экспозиции и пр.

В связи с этим акценты в функциях общеобразовательных организаций в обсуждаемой области смещаются в сторону создания условий для погружения обучающихся в особую среду, моделирующую профессиональную сферу с разных позиций: с позиций содержания профессиональной деятельности, её структуры, социальных и психологических особенностей.

Тем самым подтверждается вывод о взаимосвязи проблем профильного обучения и профессионального самоопределения на основе профориентации обучающихся.

Аналитический компонент модели должен содержать итоги и выводы о специфике образовательной среды профессионального самоопределения, полученные на основе экспертно-аналитической деятельности по изучению тенденций в развитии различных профессиональных сфер современного общества.

Организационно-управленческий компонент модели может представлять собой комплекс структурно-логических схем (отражающих внутренние и внешние взаимосвязи и виды взаимодействий общеобразовательных организаций и различных структур, обеспечивающих создание условий для профессионального самоопределения выпускников московских школ), а также рекомендации, инструктивно-нормативные материалы, регламентирующие функционирование среды профессионального самоопределения.

Научно-методический компонент как относительно самостоятельная подсистема среды в целом включает теоретическое обоснование и методики (технологии) формирования различных аспектов профессионального самоопределения как важнейшей личностной структуры.

Опытно-экспериментальный компонент выступает обобщением результатов широкого спектра опытно-экспериментальной деятельности по созданию различных по структуре и содержанию вариантов среды профессионального самоопределения в зависимости от вида организации или некоей структуры, решающих задачу создания условий для профессионального самоопределения школьников и специфики познавательных интересов и профессиональных намерений обучающихся, которые в эту среду погружаются.

Диагностический компонент в любом из системных объектов социально-педагогической направленности включает обобщенные представления об эффективности системы, критериях эффективности и конкретизирующие диагностические измерительные средства, применение которых может дать ответ об эффективности функционирования той или иной образовательной среды, в данном случае, среды профессионального самоопределения на основе ранней профориентации и предпрофессиональной подготовки московских школьников.

Базовыми составляющими компонентов этой инфраструктуры предлагается считать: кадры; информационную составляющую; инструментальную (технологическую) составляющую; здоровьесберегающую составляющую.

Общими принципами конструирования организационной инфраструктуры модели в рамках кадровой составляющей выступают: а) принцип мотивированности на решение задачи создания среды профессионального самоопределения; б) принцип психолого-педагогической компетентности в области профессионального самоопределения; в) принцип признания единства и сбалансированности личностных и социальных интересов в решении проблемы профессионального самоопределения; г) принцип приверженности толерантности при взаимодействии с субъектами, разделяющими разные взгляды.

Принципами, имеющими более узкую сферу применимости целесообразно считать: принцип мобильности и динамичности

в принятии конструктивных шагов в процессе решения тактических задач создания и функционирования модели; принцип оптимистичности в преодолении трудностей и преград в среде профессионального самоопределения; принцип открытости к идеям, подходам и требованиям специфичной образовательной среды; принцип признания ведущей роли мотивационного компонента в процессе профессионального самоопределения.

Наиболее общие принципы конструирования организационной инфраструктуры модели в рамках информационной составляющей являются следующие: а) принцип многообразия возможностей; б) принцип выявления границ применимости в выборе образовательной и профессиональной траекторий; в) принцип объективной оценки рисков того или иного выбора образовательной и профессиональной траекторий.

Менее обобщенными могут выступать такие принципы, как: принцип оптимальности в дозировании информации, необходимой в процессе профессионального самоопределения; принцип интерактивных возможностей для субъекта профессионального самоопределения; принцип обеспечения включенности проблем профессионального самоопределения в широкий спектр других проблем, освещаемых в информационных источниках; принцип смены роли проблемы профессионального самоопределения в информационном потоке – от ведущей к подчиненной и завуалированной.

Наиболее обобщенные принципы формирования организационной инфраструктуры модели в рамках инструментальной составляющей формулируются так: а) принцип вариативности и многоуровневости; б) принцип соответствия современному уровню развития науки, техники, культуры и творческой сферы деятельности; в) принцип интерактивности.

Несколько менее общими выступают: принцип моделирования реальности; принцип непрерывных развития, модернизации, пополнения; принцип доступности понимания устройства, назначения, правил эксплуатации; принцип соответствия современному состоянию науки, техники, культуры и творческой сферы общества.

Общими принципами формирования организационной инфраструктуры модели в рамках здоровьесберегающей составляющей предлагается считать: а) принцип индивидуального

подхода; б) принцип оптимистичности в прогнозах; в) принцип единства объективности оценок перспектив понимания вероятностного характера любого прогноза.

Более частными – следующие принципы: принцип соблюдения врачебной тайны; принцип отказа от рейтинга при консультировании обучающихся; принцип доступности в получении профессиональной консультации; принцип формирования экологической безопасности личности.

Таким образом, конструирование организационной модели среды профессионального самоопределения школьников (ранняя профориентация и предпрофессиональная подготовка московских школьников) не просто научная инициатива, а насущная потребность, которая обусловлена целым комплексом социально-педагогических оснований и существующих тенденций, которые проявляются в образовательном пространстве Москвы и направлены на достижение высокого уровня качества образования для будущего поколения.

## Список литературы

1. Атлас новых профессий. М.: АСИ; МШУ «Сколково», 2014. 164 с.
2. *Афанасьев В. В., Васильева М. А., Куницына С. М., Фещенко Т. С.* Принципы организации системы профильного обучения // Образование и наука в современных условиях: материалы VIII Междунар. науч. – практ. конф., 2016. № 3 (8). С. 35–43.
3. *Афанасьев В. В., Васильева М. А., Куницына С. М., Фещенко Т. С.* К вопросу о профильном обучении в общеобразовательных организациях города Москвы: современное состояние, проблемы, направления развития // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Педагогика и психология, 2017. № 2 (40). С. 83–96.
4. *Ковальчук М. В.* От синтеза в науке – к конвергенции в образовании // Труды Московского физико-технического института, 2011. Т. 3. № 4 (12). С. 16–21.
5. Концептуальные основы Национальной технологической инициативы. Российская академия наук. Научно-организационное управление. (URL: <http://innclub.info/wp-content/uploads/2017/02/15.01.2018>)
6. *Фещенко Т. С., Ермаков Д. С.* Разработка организационной модели ранней профориентации и предпрофессиональной подготовки московских школьников // Проблемы и перспективы развития профессионального образования в XXI веке: материалы VII международной научно-практической конференции. Прага: НИЦ «Социосфера», 2017. С. 93–96.

7. *Фещенко Т. С.* Профильное обучение: проблемы и перспективы // Успехи современной науки и образования, 2016. № 5. Т. 1. С. 73–82.

## **FOUNDATIONS AND PRINCIPLES OF DESIGNING THE ORGANIZATIONAL MODEL OF THE ENVIRONMENT FOR PROFESSIONAL SELF-DETERMINATION OF SCHOOLCHILDREN**

V. V. AFANASYEV, M. A. VASILYEVA, T. S. FESCHENKO, S. M. KUNITSYNA,  
I. V. AFANASYEV

In the article one of the most important problems of modern education is considered – the professional self-determination of the student's personality and the reasons that are the basis for choosing a profession. In accordance with this, a roadmap for designing an organizational model of the environment for professional self-determination in educational organizations with pre-professional training of trainees was proposed; describes the component composition of the model that contributes to the emergence of a graduate of a «new type» – a young man who has the ability to consciously choose a professional path in unity with professional mobility; general and particular principles that ensure the greatest productivity of the organizational infrastructure of the model of the environment for the professional self-determination of schoolchildren are examined.

*Key words:* professional self-determination; multidisciplinary general education organizations; organizational model of the environment of professional self-determination; principles of building an organizational model of the environment of professional self-determination.

### **СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ**

*Афанасьев Владимир Васильевич* – доктор педагогических наук, профессор, профессор департамента педагогики Института педагогики и психологии образования, ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет». Тел. +7903–574–31–30. E-mail: vvafv@ya.ru

*Васильева Марина Алексеевна* – специалист по учебно-методической работе учебного отдела ГАОУ ВО г. Москвы «Московский институт открытого образования». Тел. +7916–164–06–08. E-mail: VasiljevaMA@mioo.ru

*Фещенко Татьяна Сергеевна* – доктор педагогических наук, доцент, начальник отдела прогнозирования и проектирования повышения квалификации ГАОУ ВО г. Москвы «Московский институт открытого образования». Тел. +7 (495) 915–26–89. E-mail: feshchenkots@mioo.ru

*Кунцына Светлана Михайловна* – кандидат педагогических наук, доцент кафедры воспитательных систем, ГБОУ ВО МО «Академия социального управления». Тел. +7967–048–17–37. E-mail: svetlana28061979@mail.ru

*Афанасьев Илья Владимирович* – кандидат юридических наук, ассистент кафедры правового и таможенного регулирования на транспорте Московского автомобильно-дорожного государственного технического университета (МАДИ). Тел. +7906–077–57–71. E-mail: ivafv7@gmail.com

## ПОЛИМОДЕЛЬНАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ КАК ПОЛЕ ДЕЙСТВИЯ КОГНИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫХ ДИДАКТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ

Д. Н. КОЖЕВНИКОВ

*(Центр средств обучения ФГБНУ «ИСПО РАО»; e-mail: rao721@ya.ru)*

В статье отражена современная тенденция проектирования, создания и использования мультимедийных комплексов средств обучения; предложено использование метода полимодельной интерпретации для обеспечения модельной наглядности процесса обучения; указаны основные свойства полимодельной интерпретации, обеспечивающие интеграцию средств обучения и развитие коммуникаций между ними на примере средств модельной наглядности в области естественнонаучных дисциплин по теме «строение вещества»; сделан вывод о целесообразности использования когнитивных технологий в образовательном процессе для формирования мультимедийного характера средств обучения при активном использовании учебных средств наглядности и средств моделирования в процессе реализации подхода полимодельной интерпретации.

*Ключевые слова:* междисциплинарные коммуникации, трансдисциплинарный метаязык, когнитивные стратегии, понятие «сложности», когнитивные технологии, мультимедийный дидактический комплекс средств обучения, комплекс средств обучения, постнеклассическая парадигма, полимодельные интерпретации, информационная насыщенность, модельный эксперимент.

Создание новых средств обучения и формирование актуальных комплексов средств обучения стало не только современной задачей образования, но и проблемой, связанной с целым рядом современных тенденций в образовательной области, порожденных глобальными изменениями в образовательной парадигме современности. В фундаментальном аспекте основную проблему сформулировал Эдгар Морен: «Чтобы уметь соединять и организовывать накопленные знания и тем самым осознать и познать проблемы мира во всей их глубине, необходима реформа мышления. А такая реформа является парадигмальной, но не программной. Это фундаментальный вопрос для образования, поскольку он касается нашей способности

организовывать знания. Эта универсальная проблема встает перед образовательными системами в будущем...» [1: 36].

Активное накопление больших объемов знаний приводит к гиперспециализации научных дисциплин, ведущей к фрагментации и раздроблению знания. Выходом представляется создание трансдисциплинарного языка и общего когнитивного пространства. Как отмечает Е. Н. Князева: «Необходимо, чтобы каждая научная дисциплина, входящая в поли- и трансдисциплинарный комплекс, была одновременно и открыта, и замкнута. Открыта по отношению к новым когнитивным схемам, переносимым из смежных и более отдаленных научных дисциплин и имеющим для неё эвристическую значимость: готова к кооперации с другими научными дисциплинами, к реализации совместных исследовательских проектов. Замкнута, ибо она должна стремиться сохранить свой специфический предмет и ракурс исследования, развивать свои прогрессивные и наиболее продвинутые исследовательские методы и стратегии» [2: 376].

Частью проблемы создания современных комплексов обучения является отсутствие механизма интеграции различных областей знания, которые необходимо должны быть усвоены учащимися для формирования целостного мировоззрения. Создать и применить этот механизм можно в системном процессе создания комплексов средств обучения нового типа. Диалектически такой «переход количества в качество» возможен в русле увеличения количества и качества междисциплинарных связей и объединения их между собой на системной основе. Увеличение информационной составляющей (или содержания) самих связей должно привести к появлению большого количества вне- и надпредметных знаний. При этом междисциплинарные связи будут содержать большой объем информации, а в дальнейшем приобретать свойства новой дисциплины или учебного предмета, а их информационный объем может стать сопоставимыми с объемом изучаемой дисциплины. Этот процесс мы можем квалифицировать как возникновение нового качества комплексов средств обучения, приобретение ими свойства информационной поли- или мультидисциплинарности. Необходимой является и структурная реорганизация комплексов средств обучения, предостав-

ляющая возможность их использования в рамках различных дисциплин. При этом комплексы средств обучения должны стать более универсальными, хотя и несколько обезличенными относительно учебных дисциплин, теряя строго определенную дисциплинарную принадлежность. Для мультидисциплинарных комплексов средств обучения такие процессы являются естественными и даже закономерными, так как целостное знание может не иметь четко обозначенных границ. Однако в основу формирования состава мультидисциплинарного дидактического комплекса средств обучения должны быть «положены принципы, указывающие на функциональные и дидактические особенности образовательной области или учебного предмета, а также эргономические характеристики новых технических средств и мультимедиа технологий, определяющие закономерности и механизмы рационального встраивания последних в учебный процесс» [3: 329].

Также мультидисциплинарные дидактические комплексы средств обучения должны содержать в своей структуре элементы когнитивных технологий, так как должны работать в соответствии с постнеклассической парадигмой развития. Постнеклассическая парадигма развития характеризуется активным использованием различных ментальных схем и структур конструкций знания. В частности, в приложении к процессам моделирования и использования моделей в комплексах средств обучения, должен произойти переход от линейной передачи знания к матричной, от последовательной к параллельной, от модельной к полимодельной.

Полимодельная интерпретация – одновременное или множественное использование моделей с возможностью параллельных переходов и свертки или скрытия информации, мешающей наглядному восприятию; одно из основных свойств – высокая информационная насыщенность.

Метод полимодельной интерпретации может и должен быть реализован в создании и использовании мультидисциплинарных дидактических комплексов средств обучения, так как свойства полимодельных интерпретаций позволяют обеспечить их наглядность. Использование полимодельных интерпретаций является сложным по сравнению с последовательным использованием наглядных моделей, но необходимым

и своевременным, тем более что состояние современных средств мультимедиа не только позволяет использование полимодельной интерпретации, обеспечивая наглядность изучаемых явлений и процессов, но и подталкивает к такому переходу предоставлением разнообразных изобразительных и коммуникативных возможностей.

Качественные особенности полимодельной интерпретации позволяют обеспечить наглядность интегративных мультидисциплинарных комплексов средств обучения. Перечислим некоторые свойства полимодельной интерпретации, имеющие принципиальное значение:

- Интерактивность, подразумевающая не только интерактивное использование моделей, но и использование интерактивных моделей (модернизированных или специально созданных для работы с полимодельными интерпретациями).

- Преемственность и совместимость, наличие механизма коммутации различных моделей между собой с возможностью бесконфликтного перехода.

- Интеркоммуникативность, преодоление дидактических затруднений использования нескольких моделей для объяснения какого-либо одного явления.

- Разноуровневость и разделение информации по уровням предложения и востребованности материала, сопровождаемая возможностью перехода между уровнями разной сложности (возможности интерфейса).

- Иерархичность, представляющая возможность изучения учебного материала не в только последовательно «от простого к сложному», но и на любом уровне сложности, то есть параллельно (сохраняя возможности перехода).

- Рациональность трансляции информации: образность, цветность, динамика и объёмность изображения.

- Темпоральность (регулировка темпа и уровня сложности трансляции или усвоения информации).

- Управляемость, наличие нескольких уровней сложности в одном блоке информации, распределённых по уровням доступа контрольными вопросами.

- Обратная связь, контроль усвоения и закрепление знаний (контрольные вопросы на каждой теме, регулирующие переход на уровень большей сложности).

- Информационная насыщенность.

Информационная насыщенность как одно из основных свойств полимодельной интерпретации нуждается в дополнительном пояснении. Под информационной насыщенностью мы понимаем широкие интерактивно-информационные возможности:

- изучаемый информационный блок или модуль должен содержать избыточную, но скрытую (свёрнутую) информацию, которую при необходимости можно развернуть, а при её ограниченности, хотя бы связать с другой более информативной, но совместимой моделью или информационным модулем;

- использование интерактивных возможностей (гипертекстовой структуры, регулирования объёма и темпа передачи информации) увеличивает информационную ёмкость и повышает структурную сложность не только интерфейса, но и моделей – носителей информации;

- наличие у носителей информации интерактивной структуры подразумевает возможность свёртки (или скрытия) и разворачивание свёрнутой информации;

- высокая информационная ёмкость подразумевает, что даже наиболее простые модели должны хотя бы потенциально содержать в себе «в плотно упакованном виде» все сложные модели;

- сокращение объёма информации, предназначенной для изучения, заменяется на задачу подготовки или разделения информации на уровни и её реформирование по образу «гипертекста» слоями, отличающимися уровнем сложности и объёмом учебного материала;

- упрощение проблемы отбора материала для изучения: вместо задачи сложного выбора исключения избыточного учебного материала из области изучаемого, ставится задача рационального и интерактивного процесса «трансляции» знания, разделённого по уровням доступности (фактически это отменяет выбор между простым и сложным, между базовым и углублённым изучением в пользу сложного и наиболее полного изложения материала при условии его интерактивной задачи в свёрнутом виде);

- использование информационных технологий позволяет осуществлять быстрый информационный обмен, приводящий

к развитию так называемого «интеробщения» и возможность коллективной работы через системы удаленного доступа.

Наличие избыточной скрытой (свёрнутой) информации и возможность её развертки и использования при необходимости или по запросу приводит к сложностям: структурной, модельной (сложности используемых моделей) и интерфейса. Использование различных видов коммуникаций и медиа-информационных технологий облегчает процесс обучения и доступа к информации, но усложняет структуру и содержание средств обучения. Такое усложнение рационально, так как представляет нам новые возможности.

Новыми возможностями использования метода полимодельной интерпретации в мультидисциплинарном комплексе являются:

- на уровне предметного комплекса: ширина горизонта при обязательном изучении углубленного уровня;
- на межпредметном или междисциплинарном уровне: демонстрация взаимосвязей в динамике для базового уровня комплексов средств обучения;
- на мультидисциплинарном уровне: универсальность использования и изоморфизм базовых уровней в разных предметах.

Однако как хорошо не были обоснованы процессы усложнения структуры и количественного увеличения содержания средств обучения, они делаются всё сложнее и требуют новых способов работы с ними. Такими новыми способами являются обучение работы со сложностью и использование в обучении элементов когнитивных технологий [4: 60–64].

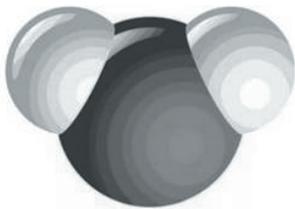
Когнитивные технологии, появившиеся как атрибут цивилизации информации и работающие с системой ценностей, идеологией, мотивацией, использованием новых понятий, должны обеспечить легкость восприятия полимодельной интерпретации, характеризующейся множественным отражением изучаемого объекта, явления или процесса. Когнитивные образовательные технологии нацелены на совершенствование умственного развития индивида и в этой трактовке именно они предназначены облегчить использование в обучении метода полимодельной интерпретации. Когнитивные образовательные технологии являются

отражением новой технологической революции в социальной и адаптивно-социальной среде, в которой происходит формирование человека, личности, ценностей, мировоззрения. На первый план выходит даже не само по себе развитие, а умение воспринять информацию определенной сложности, затем произвести её анализ и сделать соответствующий вывод о принятии решения. Когнитивные образовательные технологии предназначены предоставить человеку знания определенного уровня, в том числе и на подсознательном уровне, чтобы подтолкнуть его на совершение тех или иных действий. Прототип реальных действий – проведение процессов моделирования также может планироваться, совершаться и управляться с использованием когнитивных технологий. То есть полимодельная интерпретация является полем действия когнитивных образовательных технологий, активно участвуя в использовании меж- и мультидисциплинарных дидактических комплексов средств обучения.

Назрела необходимость использования когнитивных технологий в средствах обучения. Когнитивные технологии могут не только применяться в процессе обучения с использованием средств обучения, но и частично содержаться в них или быть их частью.

В качестве примера средства обучения с использованием когнитивных технологий в подаче полимодельной интерпретации приведем фрагмент комплекса средств модельной наглядности: «Комплекс моделей атомов и молекул», предназначенный для изучения темы «Строение вещества». Представим последовательно разные виды моделей молекул, отражающие строение молекулы воды: масштабная (рис.1), кольцегранная (рис.2), орбитальная (рис.3), волногранная (рис.4). На первый взгляд модели все разные и непохожие. Но разные модели имеют различные функции и учебные задачи.

Молекула воды (правильнее говорить одна структурная единица воды) состоит из трех атомов: одного кислорода и двух водорода. Молекула воды имеет структурную особенность: валентный угол между водородными радикалами при ядре атома водорода меньше тетраэдрического ( $109^{\circ}$ ) и равен  $104,5^{\circ}$ .



*Рис. 1. Масштабная модель молекулы воды*

На масштабной модели строение молекулы показано комбинацией трех деформированных сфер разного размера и цвета. Указанная выше структурная особенность молекулы воды не может быть видна на масштабной модели из-за примитивизма свойств отражения её строения.



*Рис. 2. Кольцевая модель молекулы воды*

В кольцевой модели атомы водорода показаны кольцами белого цвета, меньшего размера, чем кольца, обозначающие электроны атома кислорода.

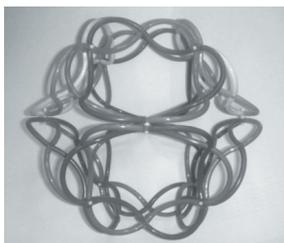
С помощью кольцевой модели структурную особенность молекулы воды можно показать и объяснить. Отличие величины валентного угла можно продемонстрировать как на самой модели, так и в процессе её сборки. Использование в качестве моделей атомов водорода колец меньшего размера (они белого цвета) меняет тетраэдрический ( $109^\circ$ ) угол в сторону уменьшения. Для этого нам потребуется вводить дополнительные объяснения использования в модели меньшего размера колец: на радиус электронной плотности атома водорода оказывает влияние протон (в общем случае ядро атома водорода), находящийся в центре кольца, что в модели показано малой деталью.



*Рис. 3. Орбитальная модель молекулы воды*

На орбитальной модели атомы водорода также показаны полусферами белого цвета меньшего размера, чем фигуры, обозначающие электронные орбитали атома кислорода.

Орбитальная модель структурную особенность молекулы воды иллюстрирует так же слабо как и масштабная модель. Лишь с помощью дополнительных объяснений эта особенность может быть продекларирована, хоть и не продемонстрирована: величина валентного угла между атомами водорода объясняется отталкиванием атомов водорода (показанных полусферами белого цвета малого размера), что не позволяет определить не только величину угла, но даже качественно величину его отклонения от тетраэдрического между электронными орбиталями атома кислорода.



*Рис. 4. Волногранная модель молекулы воды*

В волногранной модели атомы водорода показаны волновыми кольцами меньшего размера и другой расцветки, чем кольца, обозначающие электроны атома кислорода.

В волногранной модели атомы водорода также имеют меньший размер и показаны волновыми кольцами. Это нам сообщает ту же информацию, что может быть подана с помощью

кольцеобразной модели молекулы воды. Однако с помощью волновой модели мы имеем возможность сообщить дополнительную информацию об удержании электронов атомов водорода на энергетическом уровне, близком к тому, на котором находятся электроны атома кислорода. Данная модель выглядит несколько сложнее остальных, но её изучение облегчается совместимостью с предыдущими моделями. Также её использование демонстрирует междисциплинарный подход к изучению учебного материала тем, что позволяет извлекать при необходимости информацию из других учебных разделов и дисциплин (из физики и основ квантовой механики). Даже без проведения дополнительного обучения при использовании на занятии материальной модели её кажущаяся сложность исчезает за счёт манипулятивных действий с ней. Конечно, изучать учебный материал с помощью такой модели только на экране монитора, может быть трудно за счет сложного видеобраза; избежать затруднений можно комбинированным использованием материальных и виртуальных, отображенных на экране моделей.

Использование метода полимодельной интерпретации позволяет совмещать различные модели или выбрать режим последовательного использования. А мотивированность изучения, простота подачи материала и манипуляции с ним представляется достижимой именно с помощью когнитивных технологий. Простота отображения, простая замена рабочей модели и возможный переход обратно к упрощенной или редуцированной модели (типа масштабной) при обнаружении трудностей при её восприятии, извлечение дополнительной информации и её скрытие, различные способы мотивации изучения этой информации, представление её в общедоступной форме – вот неполный перечень функций когнитивных образовательных технологий.

Рассмотрим некоторые ожидаемые следствия использования полимодельных интерпретаций в мультидисциплинарных комплексах средств обучения (при поддержке когнитивных образовательных технологий).

- При проектировании мультидисциплинарных комплексов средств обучения с учетом перечисленных свойств современных модельных представлений (полимодельной интерпрета-

ции), комплексы моделей, используемые в обучении, могут быть не только структурированы и объединены в систему, но построены иерархически (последовательно-подчиненно по сложности) и интерактивно-информационно (с возможностью параллельного использования на разных уровнях сложности, переходов с уровня на уровень и программно обеспеченных информационной поддержкой). Соответственно при формировании комплекса моделей будут учтены не только педагогико-эргономические требования к каждому из видов моделей, но и особенности процесса их иерархического взаимодействия в процессе обучения.

- Происходит переориентация учебного процесса от традиционной схемы «поглощения» учащимися нового материала, подготовленного (заранее отобранного) преподавателем и ориентированного на использование известных алгоритмов решения задач, в сторону самостоятельной организации поиска путей решения.

- Кроме использования средств модельной наглядности в процессе обучения, мы можем использовать моделирование как средство самостоятельного получения и проверки нового знания в модельном эксперименте, а при возможности, в практическом опыте.

- Практикуется новая форма обучения – модельный эксперимент, развивающий самостоятельное мышление, использующий элементы проблемного обучения, рассчитанный на самостоятельное установление результата, а возможно и самостоятельную постановку проблемы в историко-структурном контексте.

- Использование модельного эксперимента позволяет заменить «прямое восприятие» текстовой информации процессом установления «истины» на модели. В проведение модельного эксперимента входит постановка модельного эксперимента, самостоятельное получение и дальнейшая проверка нового знания, а также предполагаемая возможность ошибки, повышающая мотивацию (придающая дух соревновательности и азарт).

- Реализуются не только новые формы обучения, но и новые альтернативные точки зрения: новые концепции и парадигмы, представляющие возможность множественного объяснения

одного и того же явления. В разделе строения вещества наглядно иллюстрируется проблема сложности, а не единственности объяснения устройства окружающего мира (на примере микромира).

Вывод: Использование возможностей медиа-технологий и интерактивного использования моделей для организации учебного процесса в условиях полимодельной интерпретации позволяют использовать максимально широко комплекс средств модельной наглядности для изучения строения вещества, а широкие возможности полимодельной интерпретации с использованием элементов когнитивных образовательных технологий позволяют обеспечить наглядность мультидисциплинарных комплексов средств обучения.

*Работа выполнена в рамках государственного задания ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования» на 2017–2019 годы «Дидактическое сопровождение формирования функциональной грамотности школьника в современных условиях» (шифр проекта: № 27.7948.2017/БЧ).*

### **Список литературы**

1. Морен Э. Образование в будущем: семь неотложных задач // Синергетическая парадигма. Синергетика образования. М.: Прогресс-традиция, 2007. 592с.
2. Князева Е. Н. Пробуждающее образование // Синергетическая парадигма. Синергетика образования. М.: Прогресс-традиция, 2007. 592с.
3. Назарова Т. С. Инструментальная дидактика: перспективные средства, среды, технологии обучения / Т. С. Назарова, С. А. Волкова, М. Л. Емельянова, И. Ю. Кудина, Н. С. Куприянова, И. В. Мерзликина, К. М. Тихомирова, В. В. Кожевникова, Д. Н. Кожевников, Л. В. Кононенко / под ред. Т. С. Назаровой, К. М. Тихомировой, Д. Н. Кожевникова. М. – СПб: Нестор – История, 2012. 436 с.
4. Кожевников Д. Н. Средства обучения на базе когнитивных технологий и проблема сложности // Деятельностная педагогика и педагогическое образование: Сборник докладов участников IV Международной конференции ДППО – 2016: Воронеж, 9–13 сентября 2016 г./ Под ред. А. В. Боровских. М.: МАКС Пресс, 2017. 152с.

## **POLYMODEL INTERPRETATION AS AN ACTION FIELD OF COGNITIVE TECHNOLOGIES WHEN USING MULTIDISCIPLINARY DIDACTIC COMPLEXES OF TUTORIALS**

**D. N. KOZHEVNIKOV**

The current trend of projection, creation and use of multidisciplinary complexes of tutorials is reflected in article; use of a method of polymodel interpretation for ensuring model obviousness of process of tutoring is offered; the main properties of polymodel interpretation providing integration of tutorials and development of communications between them on the example of means of model obviousness in the field of natural scientific disciplines on a subject a substance structure are specified; the conclusion is drawn on expediency of use of cognitive technologies in educational process for formation of multidisciplinary character of tutorials at the fissile use of educational means of obviousness and similars in the course of realization of approach of polymodel interpretation.

Key words: cross-disciplinary communications, transdisciplinary meta language, cognitive strategy, concept «complexities», cognitive technologies, multidisciplinary didactic complex of tutorials, complex of tutorials, post-nonclassical paradigm, polymodel interpretations, informational saturation, model experiment.

### **СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ**

*Кожевников Дмитрий Николаевич* – кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник центра средств обучения ФГБНУ ИСРО (Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Институт стратегии развития образования Российской академии образования»). Тел. +7 (495) 625-28-90, +7903710-11-85. E-mail: rao721@ya.ru

## ТЕОРИЯ, МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

---

### ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС В ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗАХ В КОНТЕКСТЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ТВОРЧЕСТВА СТУДЕНТОВ

Е. П. КОМАРОВСКАЯ, М. А. СУРКОВ

*(Военно-воздушная академия имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина; maks.surkov.87@mail.ru)*

В статье анализируется воспитательный процесс в технических вузах в контексте индивидуального творчества студентов с учетом актуальности проблемы исследования индивидуального творчества и условий творчества личности, опираясь не только на современные научно-технические достижения, но и продуктивные для данного контингента обучающихся педагогические технологии, нацеленные на активизацию творческого начала личности воспитанников на принципах творческого диалога. Кроме того в статье уделяется особое внимание факторам, которые необходимо учитывать при реализации воспитательных воздействий на студентов технических вузов, среди которых: базовые факторы (политические, экономические и социокультурные); факторы стабильности (объективные, субъективные, объективно-субъективные); факторы изменения (активная жизненная позиция, экзистенциальный, когнитивный).

*Ключевые слова:* воспитательный процесс в технических вузах, индивидуальное творчество студентов, факторы реализации воспитательных воздействий на студентов технических вузов.

Современное воспитание в высшей военной школе – это процесс взаимодействия в образовательной организации администрации, профессорско-преподавательского состава и воздействия на личность воспитанников «в целях формирования у них высоких морально-боевых, психологических и профессиональных качеств, эстетического отношения к действительности, развития и совершенствования духовных и физических сил» [1: 1].

Актуальность проблемы исследования индивидуального творчества в воспитательном процессе в технических вузах обусловлена необходимостью анализа условий творчества

студентов, опираясь не только на современные научно-технические достижения, но и продуктивные для данного контингента обучающихся педагогические технологии, нацеленные на активизацию творческого начала личности воспитанников на принципах творческого диалога. Творчество можно рассматривать не только как создание «социально-значимых» ценностей, но и как творение индивидуально-значимых ценностей. Для достижения этих целей «необходима и постоянная интеллектуальная тренировка, умение видеть альтернативы возможных действий, вырабатывать определенный психологический настрой для оценки процесса деятельности и ее результатов» [2: 4]. Многовариантность теоретических подходов к определению творческой составляющей акцентирует внимание учёных прежде всего на изучение творческой способности личности в процессе деятельности. Понятие «творчество» можно связать со способностью личности преобразовывать уже имеющиеся старые знания, умения, навыки, опыт [3: 45–46]. Актуальной является проблема соотнесения творчества с личностными качествами человека: некоторые авторы связывают творчество только с познавательными факторами, с процессом познания, определяющих миропонимание, убеждение, идеологию, мотивацию личности (В. Н. Дружинин, А. В. Карпов); другие – со всей структурой личности (Д. Б. Богоявленская, М. А. Холодная).

Успешность в достижении воспитательных целей в немалой степени зависит от готовности офицеров-воспитателей, преподавателей технического вуза к организации воспитательной работы, к проектированию её содержания, к овладению современными педагогическими технологиями. Для того, чтобы максимально использовать материально-технический и интеллектуальный потенциал технического вуза необходимо иметь: во-первых, не только стройную систему воспитательных воздействий; но и, во-вторых, согласованность в деятельности основных структур воспитательной системы технического вуза.

М. Ю. Зеленков выделяет следующих *субъектов воспитания* в военно-техническом вузе: «командование; отдел воспитательной работы, профессорско-преподавательский состав

кафедр, командование факультетов, отделов, служб и подразделений обеспечения; общественные организации (офицерские собрания, женские советы и т.п.), а также и сами курсантские коллективы» [1: 3]. При реализации воспитательных воздействий на студентов технических вузов необходимо учитывать ряд факторов. Мы акцентируем своё внимание на общепhilософском понятии «фактора» в социальном контексте, как «движущей силы развития общества; явления или процесса, обуславливающего те или иные ... изменения ...; деятельности людей ... во всем многообразии социальной жизни общества» [4: 117].

Выделим группы факторов, которые необходимо подробно изучить и охарактеризовать в проблемном поле нашего исследования:

Первая группа – базовые факторы. В качестве факторов, влияющих на процесс воспитания студентов военных технических вузов в современных условиях в триаде «государство – гражданское общество – армия» выступают: *политические, экономические и социокультурные*. Вторая группа – факторы стабильности – касается собственно организации воспитательной деятельности в технических вузах, среди которых мы выделяем объективные, субъективные, объективно-субъективные. Третью группу мы рассматриваем как факторы изменения в контексте воспитания индивидуального творчества студентов технических вузов с учетом: активной жизненной позиции, экзистенциальной, когнитивной составляющей личности будущего офицера. Таким образом выделенные нами факторы определяют уровень современных требований к качеству процесса воспитания студентов технических вузов, показывают необходимость совершенствования направлений воспитательной работы, а также форм и методов воспитательных воздействий на личность молодого человека в военно-учебном заведении в персонифицированном подходе.

*Целью воспитания* студентов технических вузов в контексте индивидуального творчества с опорой на научное мировоззрение является формирование экзистенциальной и когнитивной составляющей личности, а также активной гражданской позиции для реализации творческого потенциала индивида. Для достижения цели воспитания студентов технических вузов

в контексте индивидуального творчества необходимо решить следующие задачи:

- организация воспитательной среды, нацеленной на самостоятельную познавательную деятельность студентов во внеучебной работе, «включающей логическую, методологическую, общенаучную составляющую» [5];

- поиск комплекса эффективных воспитательных воздействий на мотивацию студентов для их стремления к личностному и творческому росту;

- выявление адекватных механизмов воспитательных воздействий на студентов технических вузов, обеспечивающих персонафицированные модели самовоспитания в контексте творческой самореализации;

- реализация условий, нацеленных на эффективность воспитательных воздействий, способствующих творческой активности студентов;

- формирование исследовательского поля для творческой самореализации студентов и использование результатов проектной деятельности в практической воспитательной работе.

Для определения современных требований к воспитательному процессу в технических вузах нами было проведено анкетирование 210 студентов выпускных курсов на предмет выявления условий для индивидуального творчества и адекватного психологического климата в техническом вузе. Объединим результаты опроса в таблицы 1 и 2.

Таблица 1.

**Наличие условий для индивидуального творчества студентов**

<b>Насколько Вы удовлетворены условиями для индивидуального творчества в техническом вузе?</b>	<b>Итог в%</b>
Полностью могу проявлять и реализовывать свои способности в творческой деятельности	29
Условия недостаточны для реализации моих способностей в творческой деятельности	59
Нет соответствующих условий для реализации моих способностей в творческой деятельности	12
Другое	–

59% респондентов считают, что условия, создаваемые техническим вузом для реализации собственных способностей в творческой деятельности недостаточны, 12% молодых людей еще более категоричны в своем мнении, с ними не согласны 29% опрошенных, которые отмечают адекватность условий для проявления и реализации своих индивидуальных устремлений.

Таблица 2.

**Влияние психологического климата вуза  
на воспитание индивидуального творчества  
студентов**

<b>Насколько психологический климат технического вуза благоприятен для индивидуального творчества студентов?</b>	<b>Итог в%</b>
Вполне благоприятный, стимулирующий к индивидуальному творчеству	29
Скорее благоприятный, чем неблагоприятный	35
Нейтральный	1
Скорее неблагоприятный, чем благоприятный	35
Неблагоприятный	–
Трудно сказать	–

Оценка опрашиваемыми психологического климата вуза, влияющего на воспитание индивидуального творчества, большинством респондентов дается как «скорее благоприятный, чем неблагоприятный» (35%) и «вполне благоприятный» (29%) и говорит о том, что большинство респондентов (64%, против 35%) отмечают положительную атмосферу вуза для использования собственного творческого потенциала.

*Технологии* воспитательных воздействий, включающие стратегию, тактику, организационно-управленческие посылы, требуют решения проблемы саморазвития личности, которая является ключевой в педагогике и включает вопросы самоопределения, самопроектирования, самоконтроля и т.п., где личность субъекта воспитания в процессе саморазвития, выбора, проектирования себя выступает как целостное образование. Индивидуальное творчество напрямую зависит от активной позиции, когда индивид выступает как субъект своего собственного формирования и развития.

Наиболее продуктивными для воспитательных воздействий в реализации индивидуального творчества студентов технических вузов являются технологии: диалогического взаимодействия; дискуссии; модерации; проектной деятельности; кейсы; технологии проблемного взаимодействия (обеспечение стимуляции самостоятельной поисковой деятельности воспитанников); дистанционные и Интернет-ориентированные педагогические технологии (основаны на использовании методов: консультативно-индивидуального и парного взаимодействия (совместная исследовательская и творческая познавательно-проектная деятельность в рамках Интернет-сетей); информационные технологии, ориентированные на создание адаптивной и интерактивной системы взаимодействия; технологии персонифицированного тренинга и др.)

Таким образом, среди современных требований к воспитательному процессу в технических вузах мы будем рассматривать следующие:

– Создание *«педагогической атмосферы»*, как совокупности эмоциональных условий с учётом особенностей поведения субъектов данного процесса, возникающих между воспитателем и воспитанником, и служащих фоном отдельных воспитательных воздействий для развития индивидуального творчества студентов.

– Воспитать творческую личность может только творческая личность: данный постулат нацелен на *выделение из профессиональной среды лучших педагогов и офицеров-воспитателей на должности курсовых офицеров и профессорско-преподавательского состава*, желающих реализовать собственный творческий потенциал.

– Базовой составляющей для реализации индивидуального творчества студентов технических вузов является наличие *ситуации выбора* и создание условий для его реализации.

– Главным звеном выступает воспитательное воздействие на студента в контексте индивидуального творчества во внеучебное время, где базисом является создание системы воспитания. Основным *элементом системы воспитания* индивидуального творчества студента при непосредственной работе кафедр должна являться *индивидуальная программа развития* личностного потенциала студента в учебно-воспитатель-

ном процессе, сопряженная с комплексным планом воспитательной работы технического вуза, в котором будет анализироваться и корректироваться результативность воспитательных воздействий на развитие творческой составляющей личности молодого человека.

### **Список литературы**

1. Зеленков М. Ю. Организация процесса воспитания курсантов и слушателей в военно-учебных заведениях Министерства обороны Российской Федерации. (URL: [html: voenprav.ru/doc-4180-1.htm](http://voenprav.ru/doc-4180-1.htm) 15.01.2018)
2. Методологические проблемы творчества. Монография / Под ред. А. Н. Лощина, Н. П. Французовой. М.: Российское Философское общество, 2003. 158 с.
3. Сурков М. А. Проектная деятельность в образовании в психолого-педагогических исследованиях // Известия Воронежского государственного педагогического университета. 2017. Т. 276. № 3. С. 45–46.
4. Войтович С. А. Фактор социальный. // Социологический справочник. Киев: Изд-во политической литературы Украины, 1990. С. 117.
5. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования (ФГОС ВПО). (URL: [http://rc.edu.ru/s8\\_260307.htm](http://rc.edu.ru/s8_260307.htm) 15.01.2018)

## **EDUCATIONAL PROCESS IN TECHNICAL UNIVERSITIES IN THE CONTEXT OF INDIVIDUAL CREATIVITY OF STUDENTS**

Е. П. КОМАРОВСКАЯ, М. А. СУРКОВ

The article analyzes the educational process in technical universities in the context of individual creativity of students, taking into account the relevance of the problem of the study of individual creativity and conditions of creativity of the individual, relying not only on modern scientific and technical achievements, but also productive for this contingent of students pedagogical technologies aimed at activating the creative beginning of the personality of pupils on the principles of creative dialogue. In addition, the article pays special attention to the factors that must be taken into account in the implementation of educational impacts on students of technical universities, including: basic factors (political, economic and socio-cultural); factors of stability (objective, subjective, objective-subjective); factors of change (active life position, existential, cognitive).

*Key words:* educational process in technical universities, individual creativity of students, factors of implementation of educational impacts on students of technical universities.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

*Комаровская Елена Петровна* – доктор исторических наук, кандидат педагогических наук, профессор, директор Центра региональных социально-гуманитарных связей. E-mail: [elecom2006@yandex.ru](mailto:elecom2006@yandex.ru)

*Сурков Максим Александрович* – начальник курса Военно-воздушной академии имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина. E-mail: [maks.surkov.87@mail.ru](mailto:maks.surkov.87@mail.ru)