

8. Non-formal education: Encyclopedia of non-formal education [Электронный ресурс]. URL : <http://www.infed.org/biblio/b-nonfor.html> (дата обращения: 22.04.2012).

9. Rogers Allan. Non-formal education: flexible schooling or participatory education. N.Y., 2005.

* * *

1. Bukina N.N. Razvitie gosudarstvennoy sistemy neformalnogo obrazovaniya vzroslyih v Rossii// Chelovek i obrazovanie. 2010. №1. S. 56–61.

2. Dolor Zh. Obrazovanie: sokryitoe sokrovishche [Elektronnyiy resurs]. URL : <http://ifap.ru/library/book201.pdf> (data obrascheniya: 17.04.2008).

3. Mezhdunarodnaya standartnaya klassifikatsiya obrazovaniya [Elektronnyiy resurs]. URL : <http://omsu.ru/page.php?id=501> (data obrascheniya: 7.04.2008).

4. Memorandum nepreryivnogo obrazovaniya Evropeyskogo Soyuza//[elektronnyiy resurs]. URL : http://www.znanie.org/journal/n1_01/nepreiv_obraz.html (data obrascheniya: 10.09.2010).

5. Muhlaeva T.V. Mezhdunarodnyiy opyt neformalnogo obrazovaniya// Chelovek i obrazovanie. 2010. №4. S. 158–162.

6. Obzor sistemy neformalnogo obrazovaniya [Elektronnyiy resurs]. URL : <http://nok.unevok.elcat.kg> (data obrascheniya: 17.04.2012).

7. Kedrayate A. The conceptualization of non-formal education [Elektronnyiy resurs]. URL : <http://www.Directions.usp.ac.fj/collect/index/assoc/D770130.dir/doc.pdf> (data obrascheniya: 22.04.2012).

8. Non-formal education: Encyclopedia of non-formal education [Elektronnyiy resurs]. URL : <http://www.infed.org/biblio/b-nonfor.html> (data obrascheniya: 22.04.2012).

9. Rogers Allan. Non-formal education: flexible schooling or participatory education. N.Y., 2005.

Systemic approach as a methodological basis for informal education analysis

Informal education in Russia and in the world has gained special importance owing to transfer to the economics and the society based on knowledge, being the integral component of "life-long education". The systemic approach allows representing the system of informal education in its integrity and multiaspect components in the conditions of globalization of the educational space.

Key words: *formal education, non-formal education, informal education, life-long education.*

(Статья поступила в редакцию 22.11.2013)

А.А. ГЛЕБОВ
(Волгоград)

КРИТЕРИИ ОПТИМИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

Анализируется динамика знания о педагогических средствах в контексте развития системного подхода в педагогическом исследовании. Раскрывается некоторая актуальная проблематика теории средств. Формулируются обобщенные критерии оптимизации системы средств формирования личностных свойств.

Ключевые слова: *критерий, модель, оптимальный, оптимизация, процесс, система, систематизация, средство, структура, целостность.*

Среди ученых-педагогов существует широкий спектр представлений об основных аспектах объемной проблемы педагогических средств. До 1970-х гг. прошлого столетия он простирался главным образом от отстаивания идеи совершенствования распространенных в практике педагогических средств к утверждению установок на создание новых. Да и сейчас есть исследователи, видящие успех воспитания только в этом. А под средством понимают все, что ведет к цели. Данное определение несколько упрощенное. Не все, что приводит к цели, может быть средством. Не менее упрощенным представляется тот факт, что показателем эффективности средства нередко считается быстрый результат как следствие его прямолинейного воздействия на личность. Но это не всегда так. Ведь результат может быть отдален.

Приведенная позиция имеет вероятным следствием случайность, бессистемность воздействий, их несоответствие сензитивным и актуальным возможностям воспитанников, суммарный характер использования средств, гиперболизацию одних и недооценку других средств. Этими обстоятельствами и целью формирования личности в целом, объективная потребность в которой сохранилась и для постиндустриальной России [3, с. 6], определяется тенденция в отечественной педагогической науке к поиску путей повышения эффективности педагогических средств не только их совершенствованием, т.е. рационализацией (целесообразная организация, улучшение структуры) и модернизацией (приведение их в соот-

ветствие с современными требованиями), но и наиболее выгодным для конкретной ситуации выбором их комплекса.

Огромную роль в форсировании научных изысканий по названному вопросу сыграла разработка «педагогической версии системного подхода» (Ю.К. Бабанский, М.А. Данилов, В.С. Ильин, Ф.Ф. Королев, Н.А. Половникова, Н.К. Сергеев, В.В. Сериков, М.Н. Скаткин, Г.И. Шукина и др.), сущность которого, в самых общих словах, состоит в том, что исследуемое явление не вырывается из комплекса других, с ним связанных, а рассматривается как некоторая часть целостности, зависящая от других ее компонентов и, в свою очередь, воздействующая на них. Ориентация теории средств на эту методологическую схему проявилась в позиции В.С. Ильина, убедительно доказавшего, что эффективность средств формирования личности в значительной мере зависит от степени их системности [5, с. 10]. Под системой в философии понимают множество элементов, находящихся в отношениях и связях между собой, которое образует определенную целостность, единство [10]. Взаимосвязанные элементы, дополняет Ф.Ф. Королев, располагаются на разных уровнях и не сводятся к какому-либо одному. Только при таком их сочетании, отмечают В.С. Ильин, О.С. Гребенюк, Н.К. Сергеев, В.В. Сериков и др., в максимальной степени реализуются возможности каждого средства, и вместе с тем каждое из них содействует реализации других.

Считается, что адекватность трактовки системности педагогических средств зависит от раскрытия их связей, определяемых понятиями «системообразующий элемент», «функции», «структура», «иерархические уровни», «подсистемы» (Н.М. Борытко, А.А. Глебов, В.С. Ильин, И.Г. Лунева, М.П. Пальянов, И.С. Попов, И.А. Редковец, Ф.К. Савина, Н.К. Сергеев, В.В. Сериков и др.).

Однако на сегодняшний день можно констатировать тот факт, который отмечал еще В.С. Ильин, что теория систем как система научных взглядов в педагогике не сложилась. Многолетние дискуссии ученых позволяют обрисовать проблемное поле этого научного раздела. Плодотворным моментом для построения системы педагогических средств можно считать вычленение проблем внутренней непротиворечивости, объективности, полноты и оптимальности средств как установки для их описания, объяснения, понимания, предвидения в рамках единой системы.

Особенно остро сегодня выделяется оптимизационный аспект системы средств. Ведь достижение результата формирования личности может быть осуществлено не единственным способом, вариативность которого определяется специфическими условиями, выбранными или заданными требованиями и другими обстоятельствами педагогической деятельности. В таких случаях приходится отыскивать лучший способ. В свое время известный отечественный педагог Ф.Ф. Королев писал, что идеи оптимального будут руководящими и в педагогике [6, с. 216].

Задачей данной статьи является описание общих критериев оптимизации системы педагогических средств. Правда, решить эту задачу весьма затруднительно, т.к. общий вопрос оптимизации в системном подходе в педагогическом исследовании разработан еще слабо. Отсутствует достаточное теоретическое обоснование системы мер по оптимизации средств. Несмотря на данное обстоятельство, определенную базу для последующих обобщений могут составить высказывания целого ряда авторов (Ю.К. Бабанский, В.В. Давыдов, В.С. Ильин и др.) об учете психолого-педагогических закономерностей формирования личности, опоре на педагогические законы и правила, субъективной диагностике педагогических явлений на основе их многомерного изучения и др. Разговор не идет о механическом переносе указанных знаний в область рассматриваемого вопроса. Применяться они будут в преломленном, адаптированном виде.

Выработка механизмов оптимизации требует, прежде всего, обращения к пониманию оптимальности и оптимизации, которые определяют границы применения теоретического материала. *Оптимальный* означает наиболее *благоприятный* или *соответствующий определенным условиям и задачам* [8; 9], и не просто несколько лучше, замечают Ю.К. Бабанский и М.М. Поташник, а именно максимально возможный, наилучший для данной ситуации уровень [2, с. 5]. Тогда выбор оптимального из множества возможных для конкретной ситуации вариантов построения системы средств называется оптимизацией.

Система педагогических средств относится к такого рода объектам, оптимальность которых не может быть формализована, вычислена или измерена. Тогда одним из методологических требований к процедуре оптимизации средств является формирование критериев – требований, которым должен отвечать объект. Критерии позволяют провести «от-

сев», проверку наличия некоторых качеств, желательных для приемлемой альтернативы. Если критерий – это некоторая характеристика объекта, следовательно, он должен быть представительным, т.е. наиболее полно соответствовать существу ожидаемой системы. В связи с этим возникает вопрос: на чем он должен быть основан, чтобы надежно служить задаче оптимизации?

Для того чтобы решение поставленного вопроса строилось с учетом всей сложности объекта, целесообразно использовать модельный подход. Содержание перехода к критерию становится ясным, если рассматривать критерий как модель формируемой системы. От критерия требуется высокое сходство с объектом, тогда оптимизация по нему будет максимально соответствовать должному. Для повышения ожидаемой адекватности проектируемой системы необходима многокритериальность. Это и понятно, ведь критерий, как и всякая модель, есть копия реального объекта, воспроизводящая, однако, не весь объект, а только те важнейшие характеристики и свойства, которые оказывают более сильное влияние на выполнение его функций. Разумеется, это не будет механическая сумма критериев. Чтобы рационально воспользоваться ими, их необходимо ранжировать, т.е. расположить в порядке убывания важности. Оценку оптимальности производить сначала по самому важному критерию, затем – по второму и т. д.

В этой связи необходимо решить вопрос: как осуществить ранжирование критериев. При некоторых затруднениях при прямом сопоставлении важности критериев в качестве стратегического ориентира для ранжирования можно рассматривать их классификацию.

Первым основанием для выделения классификационных групп критериев служит положение системного подхода о том, что к системному исследованию предъявляется требование изучать не только элементы системы сами по себе, но и ее общие свойства. В этой связи делается акцент на обоснование выделения системных и функциональных критериев. Такую классификацию критериев, только для выявления знаний об уровнях развития качества, использовал В.В. Сериков [7, с. 16–17]. Однако и в контексте вопроса об оптимизации системы педагогических средств она является правомерной. Специфика системного критерия выражается в требовании к системе средств в целом, функционального – к отдельному средству через его отношение к целому.

Другим основанием для выделения классификационной группы критериев стал принцип необходимости и достаточности средств для достижения поставленной цели. Ценность данного принципа для оптимального выбора средств отмечали В.С. Ильин и В.В. Сериков. Необходимыми мы считаем те средства, без реализации которых не состоится свойство личности. Другая сторона принципа – достаточность, выражает количественную характеристику необходимых средств – полноту их набора для завершения формирования личностного свойства на той или иной его качественной ступени (уровне) развития.

В соответствии с изложенным в исходном пункте своего генезиса оптимальность системы педагогических средств может быть определена по меньшей мере по трем критериям: системным, количественным и функциональным. Заметим, что ведущая роль в названной тройке принадлежит системному, а количественный критерий в данном случае не означает количественную оценку.

Обращаясь к анализу различного материала о конкретном содержании основных условий эффективности педагогических средств в поиске информативных свойств критериев, следует выделить, прежде всего, точку зрения В.С. Ильина, поскольку он одним из первых поставил проблему систематизации средств в методологическом плане. Идеальным условием построения системы средств высокого уровня целостности, пишет он, является информация о достигнутых результатах развития личности, о результатах ее развития к окончанию того или иного педагогического процесса или их комплекса [5, с. 15]. Странники этой позиции А.Д. Алферов и Т.Д. Молодцова также принимали во внимание знание генезиса, этапов развития, изучение разных уровней сформированности устойчивого образования личности как действенное условие создания единства средств [1, с. 18]. Данное условие рассматривается в работах А.А. Глебова, В.Г. Гульчевской, В.И. Данильчука, И.Г. Луневова, И.А. Редковец, Н.К. Сергеева, В.В. Серикова, С.Г. Яриковой и др. с последующим утверждением, что средства дают наиболее оптимальный эффект тогда, когда они применяются с учетом уже достигнутого уровня развития личности. В данной статье этой идее придается статус первого системного критерия.

Обозначенная связь между эффективностью комплекса средств и учетом знаний о состоянии формируемого личностного свойства стала основанием для обращения к дру-

гой зависимости, методологической установкой на исследование которой, по утверждению В.С. Ильина, послужило понимание развития явления вообще как перехода от одного его структурно-функционального состояния к другому [4, с. 75]. Эта идея позволяет квалифицировать следующий системный критерий как соответствие строения системы средств строению формируемого свойства личности. Строение системы средств, как и самого личностного свойства, характеризуется составом некоторой их совокупности, их иерархией и последовательностью, т.е. осознанием одних средств как базовых для других.

Единство средств и структуры формируемого личностного свойства раскрывает условия соблюдения принципа необходимости и достаточности в выборе педагогических средств, которые примем в качестве третьего критерия. Необходимость средств обнаруживается через известные проявления свойства. При определении достаточности средств важно ориентироваться на те проявления свойства (знания, переживания и личностный опыт), в которых находит выражение внутриличностная интеграция компонентов и приоритетных единиц каждого из компонентов формируемого свойства.

Идея соответствия природы средства личностному существу позволяет выбрать следующим функциональным критерием уже осознанную в педагогике идею о целесообразном использовании сензитивных возможностей средств, игнорирование которых может вызвать возврат личности на более низкие уровни развития.

При проектировании системы средств важно учитывать социально-экономические и культурно-исторические условия протекания педагогического процесса. Пока они остаются за пределами критериев. И здесь можно предположить, что полнота оптимизационных суждений характеризуется еще и наличием оценочных знаний об оптимальности системы средств. В качестве наиболее значимого из возможных полагаем отметить одновременное влияние средств на сознание, деятельность и отношения учащихся с доминированием наиболее существенной стороны с позиции реализуемой в данной ситуации образовательной цели.

В данной статье вскрыты наиболее общие критерии оптимизации педагогических средств. Их выработка осуществлялась с помощью классических установок системного подхода, отображающего усилившуюся в пе-

дагогике тенденцию к целостному, многостороннему охвату изучаемых объектов и нацеливающего на вычленение констант внутреннего устройства системы средств. Затронутые в статье критерии подлежат разворачиванию и уточнению. Кроме того, важно выработать правила – нормативные суждения, т.е. рецептурную рекомендацию по конкретному применению критериев.

Литература

1. Алферов А.Д., Молодцова Т.Д. Воспитание ответственного отношения школьников к учению как проблема исследования // Совершенствование учебно-воспитательного процесса с целью повышения эффективности учения школьников: сб. ст. Ростов н/Д. : Изд-во РГПИ, 1974.
2. Бабанский Ю.К., Поташник М.М. Оптимизация педагогического процесса (В вопросах и ответах). 2-е изд., перераб. и доп. Киев: Рад. шк., 1983.
3. Глебов А.А. Нужна ли всесторонне развитая личность как цель образования в российском постиндустриальном обществе? // Изв. Волгогр. гос. пед. ун-та. Сер.: Пед. науки. 2013. № 2 (77).
4. Ильин В.С. Формирование личности школьника (целостный процесс). М.: Педагогика, 1984.
5. Ильин В.С. Средства формирования всесторонне развитой личности как педагогическая категория // Средства формирования всесторонне развитой личности: межвуз. сб. науч. тр. Волгоград: ВГПИ им. А.С. Серафимовича, 1987.
6. Королев Ф.Ф. Системный подход и возможности его применения в педагогике // Проблемы теории воспитания: сб. ст. М., 1974. Ч. 1.
7. Сериков В.В. О целостном подходе к изучению готовности старшеклассников к труду // Органическое единство учебного и воспитательного процессов: сб. науч. тр. Волгоград: Изд-во ВГПИ им. А.С. Серафимовича, 1982.
8. Словарь иностранных слов. 16-е изд., испр. М. : Рус. яз., 1988.
9. Советский энциклопедический словарь / гл. ред. А.М. Прохоров. 4-е изд. М. : Сов. энцикл., 1989.
10. Философский словарь. М.: Политиздат, 1972.

* * *

1. Alferov A.D., Molodtsova T.D. Vospitanie otvetstvennogo otnosheniya shkolnikov k ucheniyu kak problema issledovaniya // Sovershenstvovanie uchebno-vospitatelnogo protsessa s tselyu povysheniya effektivnosti ucheniya shkolnikov: sb. st. Rostov n/D. : Izd-vo RGPI, 1974.

2. Babanskiy Yu.K., Potashnik M.M. Optimizatsiya pedagogicheskogo protsessa: (V voprosah i otvetah) / 2-e izd., pererab. i dop. Kiev: Rad. shk., 1983.

3. Glebov A.A. Nuzhna li vsestoronno razvitaya lichnost kak tsel obrazovaniya v rossiyskom postindustrialnom obschestve? // Izv. Volgogr. gos. ped. un-ta. Ser.: Ped. nauki. 2013. № 2 (77).

4. Ilin V.S. Formirovanie lichnosti shkolnika (tselostnyiy protsess). M.: Pedagogika, 1984.

5. Ilin V.S. Sredstva formirovaniya vsestoronno razvitoi lichnosti kak pedagogicheskaya kategoriya // Sredstva formirovaniya vsestoronno razvitoi lichnosti: mezhvuz. sb. nauch. tr. Volgograd: VGPI im. A.S. Serafimovicha, 1987.

6. Korolev F.F. Sistemnyiy podhod i vozmozhnosti ego primeneniya v pedagogike // Problemy teorii vospitaniya: sb. st. M., 1974. Ch. 1.

7. Serikov V.V. O tselostnom podhode k izucheniyu gotovnosti starsheklassnikov k trudu // Organicheskoe edinstvo uchebnogo i vospitatelnogo protsessov: sb. nauch. tr. Volgograd: Izd-vo VGPI im. A.S. Serafimovicha, 1982.

8. Slovar inostrannyih slov / 16-e izd., ispr. M.: Rus. yaz., 1988.

9. Sovetskiy entsiklopedicheskiy slovar / gl. red. A.M. Prohorov. 4-e izd. M.: Sov. entsikl., 1989.

10. Filosofskiy slovar. M.: Politizdat, 1972.



Criteria of optimization of pedagogic means

There is analyzed the dynamics of knowledge about pedagogic means in the context of development of the systemic approach in pedagogic research. There are revealed some urgent issues of the theory of means. There are formulated some general criteria of optimization of the system of personal qualities formation means.

Key words: *critterion, model, optimal, optimization, process, system, systematization, means, structure, integrity.*

(Статья поступила в редакцию 12.01.2014)

