

В.В. Батколина, Т.А. Головятенко, В.М. Пашков, К.П. Ядров

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПОВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТРАЕКТОРИИ КАК МЕТОД ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ В ОБЛАСТИ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. В статье приведен анализ реализации принципов индивидуальной образовательной траектории как метода обучения и воспитания в области начального общего образования. В работе рассмотрена технология оценки уровня сформированности предметных результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования на основе представленных критериев, регламентированных Федеральной образовательной программой начального общего образования: «знание и понимание», «применение», «функциональность». Также в статье приведен сравнительный анализ реализации компетентностного и системно-деятельностного подхода при реализации Федеральной образовательной программы на уровне начального общего образования в Российской Федерации.

Ключевые слова: начальное общее образование, индивидуальная образовательная траектория, метод обучения, Федеральная образовательная программа

V.V. Batkolina, T.A. Golovyatenko, V.M. Pashkov, K.P. Yadrov

PRINCIPLES OF INDIVIDUAL EDUCATIONAL TRAJECTORY IMPLEMENTATION AS A METHOD OF TEACHING AND UPBRINGING IN THE FIELD OF PRIMARY GENERAL EDUCATION

Abstract. The article provides an analysis of the implementation of the principles of an individual educational trajectory as a method of teaching and upbringing in the field of primary general education. The article considers the technology for assessing the level of formation of the development subject results of the basic education program of the primary general education based on the presented criteria regulated by the Federal Educational Program of the primary general education: “knowledge and understanding”, “application”, “functionality”. The article also provides a comparative analysis of the implementation of the competence-based and system-activity approach in the implementation of Federal Educational Program at the level of primary general education in the Russian Federation.

Keywords: primary general education. individual educational trajectory, teaching method, Federal educational program.

Современные научные поиски в области педагогики, социологии, психологии, нейронаук позволяют нам сегодня детально изучить вопрос формирования результативных методов обучения и воспитания в области начального общего образования.

Уровень начального общего образования является первым этапом школьной жизни ребенка, на который приходится формирование базовых учебных действий, внутреннего мотива к обучению, критичности мышления, представления об окружающем мире.

Реализация принципов индивидуальной образовательной траектории как метод обучения и воспитания в области начального общего образования

Батколина Виктория Валерьевна

кандидат педагогических наук, доцент, исполнительный директор Гуманитарного института, Российский новый университет, Москва. Сфера научных интересов: управление образованием и образовательными системами. Автор более 30 опубликованных научных работ. SPIN-код: 4596-4408, AuthorID: 686536.

Электронный адрес: batkolina@mail.ru

Головятенко Татьяна Альбертовна

кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой педагогического образования, Российский новый университет, Москва. Сфера научных интересов: инновационные процессы в образовании. Автор более 85 опубликованных научных работ. SPIN-код: 1691-9107, AuthorID: 566906.

Электронный адрес: niagara_tat@mail.ru

Пашков Виталий Михайлович

исследователь, преподаватель-исследователь, преподаватель кафедры педагогического образования, Российский новый университет, Москва. Сфера научных интересов: инновации в образовании, управление образованием, реализация индивидуальной образовательной траектории, содержание образования. Автор восьми опубликованных научных работ.

Электронный адрес: vitpadfoot@gmail.com

Ядров Константин Павлович

кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры педагогического образования, Российский новый университет, Москва. Сфера научных интересов: инновации в образовании, управление образованием, информационные технологии в образовании. Автор более 50 опубликованных научных работ.

Электронный адрес: yadrov@inbox.ru

Согласно возрастным периодизациям Д.Б. Эльконина, Ж.-Ж. Пиаже и Э. Эриксона, используемых нами для сравнительного анализа в данной статье, мы можем заключить, что возраст 6–12 лет является ключевым в формировании личности человека, в развитии его когнитивных способностей.

Так, по данным возрастной периодизации Д.Б. Эльконина, возраст 7–11 лет олицетворен социальной ситуацией развития, ведущей деятельностью и новообразованиями [1]. Социальная ситуация развития представлена появлением нового взрослого в жизни ребенка – «социального взрос-

лого», которым выступает учитель. При этом ведущая деятельность направлена на учебу. Она, ведущая деятельность ребенка, опосредована внешним мотивом – социально одобряемым и подкрепляемым поощрениями поведением и внутренним мотивом, продиктованным тягой к социализации в новой среде, к изучению новой информации, формирующей представление о себе как о «взрослеющем» ребенке.

При этом новообразования, характерные для данной возрастной категории, определенной Д.Б. Элькониним, выражены произвольностью психических процессов (особое внимание уделяется фор-

мированию произвольности внимания ребенка), как следствие – формированием волевых процессов психики. Также новообразования представлены рефлексией, планированием деятельности.

Опираясь также на периодизацию Э. Эриксона, характеризующую возраст 6–12 лет как «школьный возраст», отметим, что в трудах известного психолога данный возраст связан с формированием чувства «компетентности, умелости» [2], в этот период ребенок сталкивается с вопросами оценки собственной деятельности со стороны внешнего мира и также на основании «внешней оценки» формирует воззрение на собственную деятельность (обучение, формирование навыков социального поведения) [3; 4].

При рассмотрении периодизации интеллектуального развития Ж.-Ж. Пиаже мы акцентируем наше внимание на возрасте 7–12 лет, определяемом как «период конкретных операций» [5]. Пиаже характеризует данный возрастной период формируемой способностью к классификации, стратификации, объединению предметов по общему признаку, разделению «классов» предметов на «подклассы», вербализируя данные определения.

Подобные характерные новообразования отвечают утверждению о формировании рефлексии согласно периодизации Д.Б. Эльконина, что может предполагать и классификацию детьми самих себя в социальной среде, окружающей их в период обучения в начальной школе.

При описываемых нами принципах индивидуальной образовательной траектории мы будем рассматривать рефлексию, формируемую у детей младшего школьного возраста, как основную направляющую при подборе методов обучения и воспитания на уровне начального общего образования.

Анализ исследований о благотворном влиянии ситуации успеха, создаваемой для ученика во время учебной деятельности [6, с. 66], свидетельствует о том, что с психологической и педагогической точки зрения данные механизмы способствуют лучшему усвоению программно-учебного материала школьниками, что также подтверждается исследованиями в области нейронаук.

Стимуляция познавательной деятельности путем создания ситуации успеха также определяется экзогенной формой стимулирования нейрогенеза у младших школьников, при этом параллельно стимулируется процесс создания новых синаптических связей [7]. При учете формы нейрогенеза следует отметить, что «сгенерированные» новые нейроны и синаптические связи являются «спровоцированными» извне, но не сгенерированными извне; также можно заключить, что впоследствии данные новообразования будут способствовать лучшему усвоению изучаемого программного материала. С учетом того, что параллельно продуцируются гормоны дофамин и серотонин, мы также можем заключить, что создание ситуации успеха при обучении будет способствовать формированию внутренней мотивации к учебе за счет эмоционально-гормонального подкрепления [8].

Психологическое обоснование необходимости создания ситуации успеха у обучающихся находит свое подкрепление в работе И.И. Габекорн, где автор утверждает, что чувство «радости труда и счастья в учебной деятельности» выступает мотиватором к саморазвитию, закрепляющим с положительной эмоциональной окраской опыт получения знаний и их трансляции в новую социальную среду в виде начальной школы [9].

Представленные тезисы позволяют нам заключить, что при должной реализации синтеза системно-деятельностного и компе-

Реализация принципов индивидуальной образовательной траектории как метод обучения и воспитания в области начального общего образования

тентностного подходов как основных подходов к обучению младших школьников мы можем обнаружить положительную динамику освоения предметных и метапредметных учебных действий и их структурных компонентов: знаний, умений и навыков.

Отметим, что апелляция к синтезу двух педагогических подходов обусловлена анализом нормативно-правовых документов, регламентирующих реализацию обучения на уровне начального общего образования (далее – НОО). Так, согласно Приказу Министерства просвещения Российской Федерации № 992, при реализации Федеральной образовательной программы (далее – ФОП) педагогическим кадрам следует учитывать следующие критерии для оценки результатов основной образовательной программы (далее – ООП): «знание и понимание», «применение», «функциональность» [10]. Также обозначим, что, согласно п. 19.10 данного Приказа системно-деятельностный подход в обучении предусматривается как один из трех основополагающих подходов для объективной оценки овладения учащимися универсальными учебными действиями [10].

Следует подчеркнуть, что системно-деятельностный подход в педагогике следует связывать с продуктивной деятельностью субъекта образовательного процесса [11]. Под данной деятельностью необходимо понимать преобразование действия как такового в направленную форму, влекущую к определенному ранее результату [12].

Компетентностный подход рассматривается нами с позиции «главенства» в ранних нормативно-правовых актах, регулирующих реализацию НОО в Российской Федерации, а также как ориентир составления критериев освоения универсальных учебных действий. Сущность компетентностного подхода заключается в овладении субъектами образовательного процесса

навыками и компетенциями, позволяющими решать поставленные перед ними задачи, а также самостоятельно заниматься проектной деятельностью в областях, регулирующих их жизнедеятельность (постановка целеполагания на общих и частных уровнях; планирование собственной деятельности и ее результатов; коррекция «маршрута собственной деятельности», обусловленная рядом объективных и субъективных факторов и т. д.) [13].

В образовательной деятельности компетентностный подход структурно представлен в форме «знаний», «умений» и «навыков», формируемых у участников образовательного процесса. На текущий момент мы акцентируем внимание на определении данных структурных компонентов для последующего сравнения с разработанными для реализации ФОП «критериями овладения универсальными учебными действиями», представленными выше. Подобный сравнительный анализ позволит нам в последующем заключить, являются ли имеющиеся методы оценки уровня сформированности компетенции применимыми для заявленных критериев овладения универсальными учебными действиями. Ответ на данный вопрос, в свою очередь, позволит нам понять, можем ли мы руководствоваться имеющимся средством для корректировки образовательной траектории участников образовательного процесса, реализуя базовые принципы индивидуальной образовательной траектории.

Согласно Федеральному закону «Об образовании в Российской Федерации» [14] обозначенная нами концепция «знаний, умений и навыков» выражена следующим образом: *знания* представлены фактологической информацией о предмете или явлении, рассматриваемом в изучаемой области; *умения* – способностью использования имеющейся информации для совер-

шения действия; *навыки* – совершением направленного действия с учетом заданных (измененных) параметров.

При этом, согласно Приказу № 992, «знание и понимание» включает знание и понимание роли изучаемой области или вида деятельности, знание терминологии, понятий, идей, процедурных алгоритмов, что может быть рассмотрено эквивалентом усвоения фактологической информации. «Применение» в своем определении представлено использованием изучаемого материала (знаний) для решения учебных задач. В свою очередь, «функциональность» предполагает осознанное использование полученных знаний при использовании внеучебных заданий, что также эквивалентно совершению направленного действия на базе имеющихся знаний и навыков, но с учетом заданных или измененных параметров. Такими параметрами могут быть «внеучебные действия», решение «жизненных задач» [10].

Таким образом, мы можем заключить, что карта структурного содержания компетенции существенно совпадает с картой критериев освоения основной образовательной программы начального общего образования (Таблица).

Сравнительный анализ содержания структурных компонентов компетенции и критериев освоения ООП НОО показал, что их содержательная часть может считаться идентичной. При этом реализация уровневого, системно-деятельностного и комплексного подходов при внедрении ФОП на уровень НОО может быть подкреплена технологией оценки уровня сформированности структурных компонентов критериев освоения ООП НОО на базе технологии оценки уровня сформированности компетенции.

Указанная технология была представлена в статье В.М. Пашкова следующими тезисами: формирование комплекса, состоящего из знания у субъекта образовательного процесса, способности применения имеющегося знания и функциональности знания, и понимание предметной области обучения происходит алгоритмично, являя собой последовательность формируемых / закрепляемых структурных компонентов [15, с. 187]. Так, без овладения знанием и понимания в предметной области нельзя говорить о способности применения данных знаний и функциональном их применении.

Уровневое обучение на уровне начального образования при реализации прин-

Таблица

Сравнительный анализ карты компетенции и карты критериев освоения ООП НОО

Уровень овладения	Карта компетенции	Карта критериев освоения ООП НОО
Пороговый	Знать: _____ Уметь: _____ Владеть: _____	Знать/понимать: _____ Применять: _____ Проявлять функциональность: _____
Углубленный	Знать: _____ Уметь: _____ Владеть: _____	Знать/понимать: _____ Применять: _____ Проявлять функциональность: _____
Продвинутый	Знать: _____ Уметь: _____ Владеть: _____	Знать/понимать: _____ Применять: _____ Проявлять функциональность: _____

Реализация принципов индивидуальной образовательной траектории как метод обучения и воспитания в области начального общего образования

ципов индивидуальной образовательной траектории может быть представлено разделением группы участников образовательного процесса на подгруппы в зависимости от уровня их овладения структурными компонентами критерия оценки освоения ООП. При этом промежуточная оценка формируемых знаний у участника образовательного процесса может быть идентична текущей 5-балльной системе, согласно которой «2» – «не сформированы знания в предметной области», «3» – знания в предметной области сформированы на пороговом уровне», «4» – знания в предметной области сформированы на углубленном уровне», «5» – знания в предметной области сформированы на продвинутом уровне». Аналогичная система оценивания применима для областей «применение» и «функциональность».

Важно отметить, что ключевая роль в реализации принципов индивидуальной образовательной траектории при внедрении подобной системы оценивания субъектов образовательного процесса заключается в возможности изменения подгруппы уровней овладения структурными компонентами. Так, при положительной дина-

ке освоения учеником предметной области и отражении данной динамики в аттестационных мероприятиях данный ученик может считаться способным к изучению материала на ином уровне, эмоционально закрепляя процесс получения новой информации. При этом в группах, сформированных по уровням имеющихся знаний, способам их применения, предполагается необходимым обеспечение педагогической поддержки с точки зрения методического обеспечения участников образовательного процесса согласно их уровню; ученики «пороговой группы» выполняют задания, ориентированные на комплексное усвоение знаний данного уровня, но той же предметной области, что участники иных подгрупп.

Стимулирование к углубленному изучению предметной области за счет механизмов положительной эмоциональной реакции на факт усвоения программного материала было описано нами выше. Мы полагаем, что вопросы индивидуализации образовательных траекторий участников образовательного процесса являются актуальными для современного педагогического сообщества и считаем необходимым продолжить исследования в данной области.

Литература

1. Эльконин Д.Б. К проблеме периодизации психического развития в детском возрасте // Вопросы психологии. 1971. № 4. С. 6–21.
2. Шаповаленко И.В. Возрастная психология. М. : Гардарики, 2007. 352 с. ISBN 978-5-8297-0176-6.
3. Ядров К.П. Использование информационных технологий в обучении математике студентов психологических специальностей // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2008. № 2. С. 159–164. EDN JVECRV.
4. Батколина В.В. Обучающие программные средства, ориентированные на организацию и проведение учебного процесса // Образование. Наука. Научные кадры. 2011. № 2. С. 139–140. EDN NTXTEV.
5. Садовский В.Н. Пиаже // Новая философская энциклопедия : в 4 т. / пред. науч.-ред. совета В.С. Стёпин. 2-е изд., испр. и доп. М. : Мысль, 2010. С. 230.
6. Билюк Е.Г., Круглова Н.С. Создание ситуации успеха для каждого ученика // Международный журнал экспериментального образования. 2014. № 7-2. С. 67–68. EDN SDKUAD.

7. *Aimone J.B., Li Y., Lee S.W., Clemenson G.D., Deng W., Gage F.H.* Regulation and Function of Adult Neurogenesis: From Genes to Cognition // *Physiological Reviews*. 2014. Vol. 94. No. 4. Pp. 991–1026. DOI: 10.1152/physrev.00004.2014
8. *Coras R., Siebzehnruhl F.A., Pauli E.* et al. Low proliferation capacities of adult hippocampal stem cells correlate with memory dysfunction in humans // *Brain*. 2010. Vol. 133. No. 11. Pp. 3359–3372. DOI: 10.1093/brain/awq215
9. *Габеркорн И.И.* Создание ситуации успеха в учебной деятельности младших школьников // *Проблемы современного педагогического образования*. 2022. № 74-2. С. 57–60. EDN WQGFZU.
10. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 16.11.2022 № 992 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования» // Гарант.ру. Информационно-правовой портал. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405897651/?ysclid=lm1487sg72954038411> (дата обращения: 16.06.2023).
11. *Головятенко Т.А.* Интеграция образовательного пространства на основе субъектно-деятельностных образовательных технологий // *Европа и современная Россия. Интегративная функция педагогической науки в едином образовательном пространстве: Материалы VII Международной научной конференции*. Москва, 18–19 августа 2010 г. / под ред. Е.И. Артамоновой, М.Я. Виленского. М. : Международная академия педагогического образования, 2010. С. 142–146. EDN RUUZBB.
12. *Медведев А.М., Жуланова И.В.* Деятельностный подход как ориентир современного образования: исходное содержание и риски редукции // *Мир науки. Педагогика и психология*. 2021. Т. 9. № 2. EDN CZVJFB.
13. *Байлеписова А.* Компетентностный подход к образованию // *Norwegian Journal of Development of the International Science*. 2022. No. 86. Pp. 23–25. EDN ADTGLK. DOI: 10.5281/zenodo.6653742
14. Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании» от 29 декабря 2012 г. № 273 ФЗ // Гарант. Информационно-правовое обеспечение. URL: <https://base.garant.ru/70291362/?ysclid=lm14wx7dyz284272153> (дата обращения: 16.06.2023).
15. *Пашков В.М.* Технология оценки уровня сформированности компетенции у студента высшего учебного заведения // *Обзор педагогических исследований*. 2022. Т. 4. № 5. С. 183–188. EDN ZLQGCK.

References

1. *Elkonin D.B.* (1971) On the problem of periodization of mental development in childhood. *Voprosy psikhologii* [Questions of psychology]. No. 4. Pp. 6–21. (In Russian).
2. *Shapovalenko I.V.* (2007) *Vozrastnaya psikhologiya* [Age psychology]. Moscow : Gardariki. 352 p. ISBN 978-5-8297-0176-6. (In Russian).
3. *Yadrov K.P.* (2008) The use of information technologies in teaching mathematics to students of psychological specialties. *Bulletin of the Moscow State Regional University. Series: Pedagogy*. No. 2. Pp. 159–164. (In Russian).
4. *Batkolina V.V.* (2011) Educational software tools focused on the organization and conduct of the educational process. *Obrazovanie. Nauka. Nauchnye kadry* [Education. Science. Scientific personnel]. No. 2. Pp. 139–140. (In Russian).
5. *Sadovsky V.N.* (2010) Piaget. In: *New Philosophical Encyclopedia*: in 4 vols. Ed. by V.S. Stepin. 2nd ed. Moscow : Mysl'. Pp. 230 (In Russian).

Реализация принципов индивидуальной образовательной траектории как метод обучения и воспитания в области начального общего образования

6. Bilyuk E.G., Kruglova N.S. (2014) Creating a situation of success for each student. *Mezhdunarodnyi zhurnal eksperimental'nogo obrazovaniya* [International Journal of Experimental Education]. No. 7-2. Pp. 67–68 (In Russian).
7. Aimone J.B., Li Y., Lee S.W., Clemenson G.D., Deng W., Gage F.H. (2014) Regulation and Function of Adult Neurogenesis: From Genes to Cognition. *Physiological Reviews*. Vol. 94. No. 4. Pp. 991–1026. DOI: 10.1152/physrev.00004.2014
8. Coras R., Siebzehrubl F.A., Pauli E. et al. (2010) Low proliferation capacities of adult hippocampal stem cells correlate with memory dysfunction in humans. *Brain*. Vol. 133. No. 11. Pp. 3359–3372. DOI: 10.1093/brain/awq215
9. Gaberkorn I.I. (2022) Creating a situation of success in the educational activities of younger students. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya* [Problems of modern pedagogical education]. No. 74-2. Pp. 57–60. (In Russian).
10. Order of the Ministry of Education of the Russian Federation No. 992 dated 16.11.2022 “On Approval of the Federal educational program of primary general education”. *Garant.ru*. Information and Legal Portal. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405897651/?ysclid=lm1487sg72954038411> (accessed 16.06.2023). (In Russian).
11. Golovyatenko T.A. (2010) Integration of educational space on the basis of subject-activity educational technologies. In: Artamonova E.I., Vilenskiy M.Ya. (Eds) *Evropa i sovremennaya Rossiya. Integrativnaya funktsiya pedagogicheskoi nauki v edinom obrazovatel'nom prostranstve* [Europe and modern Russia. Integrated function of pedagogical science in a single educational space] : Proc. VII Int. Sci. Conf., Moscow, 18–19 August 2010. Moscow : International Academy of Teacher Training. Pp. 142–146. (In Russian).
12. Medvedev A.M., Zhulanova I.V. (2021) Activity approach as a guideline of modern education: Initial content and risks of reduction. *World of Science. Pedagogy and psychology*. Vol. 9. No. 2. URL: <https://elibrary.ru/CZVJFB> (accessed 16.06.2023). (In Russian).
13. Bailepisova A. (2022) Competency-based approach to education. *Norwegian Journal of Development of the International Science*. No. 86. Pp. 23–25. DOI: 10.5281/zenodo.6653742 (In Russian).
14. Federal Law of the Russian Federation “On Education” dated December 29, 2012, No. 273 FZ. *Garant*. Information and legal support. URL: <https://base.garant.ru/70291362/?ysclid=lm14wx7dyz284272153> (accessed 16.06.2023). (In Russian).
15. Pashkov V.M. (2022) Technology for assessing the level of competence formation in a student of a higher educational institution. *Review of pedagogical research*. Vol. 4. No. 5. Pp. 183–188. (In Russian).