

УДК 159.9231

А. В. Шевцов<sup>1</sup>,Н. Д. Джига<sup>2</sup>, доктор психологических наук, профессор<sup>1</sup>Государственное учреждение образования «Социально-педагогический центр Кореличского района», ул. Молодежная, 1, 231450 аг. Полужье, Республика Беларусь, +375 (15) 967 68 80, naukaandrew@mail.ru ,<sup>2</sup>Учреждение образования «Барановичский государственный университет», ул. Войкова, 21, 225404 Барановичи, Республика Беларусь, +375 (29) 352 71 81, 555osipova@mail.ru

## РАЗВИТИЕ ЭМПАТИИ, РЕФЛЕКСИИ, КВАЗИРЕФЛЕКСИИ И РЕТРОСПЕКЦИИ ПОДРОСТКОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

В статье представлены различные научные подходы к определению сущности и особенностей подросткового возраста. Описаны два фактора развития личности подростка: биологический и социальный факторы. Отмечена роль рефлексии и эмпатии как личностных качеств, способствующих гармоничному развитию личности. Обозначено позитивное и негативное влияние цифровизации на жизнь современного человека. Представлена характеристика использования семи авторских развивающих компьютерных программ, использованных для развития эмпатии и рефлексии у обучающихся подросткового возраста. Описана эмпирически установленная динамика в уровне эмпатии, рефлексии, квазирефлексии и ретроспекции у подростков в возрасте 12—13 и 14 лет в условиях целенаправленного использования в образовательной среде семи авторских развивающих компьютерных программ и в условиях традиционного обучения.

**Ключевые слова:** интроспекция; квазирефлексия; подростковый возраст; развивающие компьютерные программы; рефлексия; средства информационных технологий; эмпатия; цифровизация.

Табл. 4. Библиогр.: 24 назв.

A. V. Shevtsov<sup>1</sup>,N. D. Juha<sup>2</sup>, Doctor of Psychology, Professor

Social and Pedagogical Center of the Korelichi District, 1 Molodezhnaya Str., 231450 ag. Poluzhye, the Republic of Belarus, +375 (15) 967 68 80, naukaandrew@mail.ru ,

Institution of Education "Baranavichy State University", 21 Voykova Str., 225320 Baranavichy, the Republic of Belarus, +375 (29) 352 71 81, 555osipova@mail.ru

## DEVELOPMENT OF EMPATHY, REFLECTION, QUASI-REFLEXION AND RETROSPECTIVE OF ADOLESCENTS IN CONDITIONS OF DIGITALIZATION

The article presents various scientific approaches to the definition of the essence and characteristics of adolescence. Two factors in the development of a teenager's personality are described: biological and social factors. The role of reflection and empathy as personal qualities that contribute to the harmonious development of the personality is noted. The positive and negative impact of digitalization on the life of a modern person is indicated. The characteristics of the use of seven author's developing computer programs used to develop empathy and reflection in adolescent students are presented. The empirically established dynamics in the level of empathy, reflection, quasi-reflection and retrospection in adolescents aged 12—13 and 14 years old is described in the context of the targeted use of seven author's developing computer programs in the educational environment and in the context of traditional learning.

**Key words:** introspection; quasi-reflection; adolescence; developing computer programs; reflection; information technology tools; empathy; digitalization.

Table. 4. Ref: 24 titles.

**Введение.** Подростковый возраст (далее — ПВ) начинается с 11—12 и длится до 14—15 лет, при этом начало возраста может не совпадать с переходом в 5-й класс и начинаться на год раньше или позже (Л. И. Божович, Т. В. Драгунова, Д. И. Фельдштейн, Д. Б. Эльконин).

Можно обозначить два фактора развития личности подростка: биологический и социальный [1]. Проблема биологического фактора в развитии личности подростка обусловлена тем, что именно в этом возрасте происходят кардинальные изменения в организме подростка на пути к полноценной биологической зрелости. В ПВ утрачивается существовавший в детстве баланс в деятельности эндокринной и нервной систем. Эта перестройка сказывается на внутреннем состоянии, реакциях, настроении подростка и часто является основой его общей неуравновешенности, раздражительности, возбудимо-

сти, двигательной активности, периодической апатии и вялости. Имеются половые особенности созревания. Для мальчиков большую роль начинают играть физические возможности тела ввиду увеличения мышечной массы, что позволяет реализовывать себя в видах спорта, а для девочек — особенности внешнего вида и уход за собой, что важно для выстраивания близких отношений с противоположным полом [2; 3].

Проблема социального фактора в развитии подростков состоит в том, что подростковый период наиболее трудный в жизни человека, что обусловлено перестройкой ценностей, интересов и отношений, наличием непослушания, сопротивления и протеста (своеволие, грубость, замкнутость, негативное восприятие других людей) [4; 5]. С. Холл обозначил ПВ как период «бури и натиска». В то же время ПВ — сензитивный период для установления близких, доверительных отношений со сверстниками и возникновения первой любви [6].

В ПВ формируются нравственно-моральные установки и ценностные ориентации личности. Именно поэтому целесообразно создание специальных условий для развития личности подростка со свободой выбора и несением персональной ответственности за данный выбор перед самим собой и другими людьми. Важными качествами личности, способствующими гармоничному развитию подростка, являются рефлексия и эмпатия.

Благодаря рефлексии происходит анализ человеком собственных действий, поступков и отношений в окружающем мире, т. е. рефлексия есть процесс познания себя (А. В. Карпов), а сама способность к ее осуществлению — рефлексивность (В. Д. Шадриков). При этом именно системная рефлексия позволяет не только анализировать собственный опыт индивида, но и охватить полюс субъекта и объекта одновременно, что максимально способствует раскрытию его личностного потенциала в различных сферах жизнедеятельности [7]. В свою очередь, эмпатия позволяет распознавать эмоциональное состояние другого человека для установления качественной обратной связи, сочувствия и сопереживания (Э. Титченер, М. А. Пономарева). Благодаря рефлексии и эмпатии у подростков не только происходят изменения отношений к самим себе и другим людям, но и формируется ответственность и осознанность, что играет важную роль в альтруистическом поведении, проявлении целеустремленности подрастающим поколением [8].

XXI век — время цифровизация, т. е. внедрения цифровых технологий в производство и разные сферы жизни в целях повышения эффективности и снижения временных затрат. Цифровизация имеет и негативное влияние на умение распознавать эмоциональные состояния в непосредственном общении людей, что значительно снижает возможность понимания человеком индивидуально-личностных особенностей других людей [9; 10].

С развитием средств информационных технологий, способствующих цифровизации общества, возникает необходимость поиска нового подхода к гармоничному формированию личности современного подростка ввиду наличия определенных проблем. Во-первых, снижение потребности в реализации себя как образованного и экономически независимого субъекта [11]. Во-вторых, замена непосредственного отдыха и досуговой деятельности на времяпровождение в глобальной сети Интернет [12]. В-третьих, снижение ориентации на непосредственное взаимодействие и общение [13—15]. Вместе с тем можно выделить и положительный аспект использования средств информационных технологий: расширяется возможность получения информации из глобальной сети Интернет и устранения языковых и территориальных барьеров с помощью дистанционной коммуникации [16].

Подростки наиболее всего подвержены влиянию средств информационных технологий. Поэтому и становится актуальным вопрос конструктивного применения средств информационных технологий для развития рефлексии и эмпатии, необходимых для раскрытия личностного потенциала подростков в различных сферах жизнедеятельности и формирования их ответственного отношения к другим людям [17; 18].

**Материалы и методы исследования.** Методами исследования выступили: теоретический анализ, контент-анализ, тестирование.

Цель нашего эмпирического исследования — выявить возможности использования средств информационных технологий (гаджеты и компьютер) для развития рефлексии и эмпатии, снижения частоты обращения к интроспекции и квазирефлексии, которые могут затруднять непосредственное общение, у двух групп подростков (12—13 и 14 лет).

Нами был проведен формирующий эксперимент с использованием семи авторских развивающих программ, разработанных на основе средств информационных технологий («Ответ профессора» с использованием Google Translate, «Профессиональная персоналия» с «Антиплагиат», «Для чего нам нужен YouTube?» с использованием ABBYY FineReader, а также компьютерной программы ISTON в «Угадай мотив», «4 мышки», «Виртуальная комната», «Полёт самолёта») на базе государственного учреждения образования «Гимназия № 7 г. Минска» в течение восьми месяцев (с сентября 2021 по апрель 2022 года). В эксперименте участвовало 50 подростков. В первую экспериментальную группу вошли подростки в возрасте 12—13 лет (7-й класс), а во вторую — подростки в возрасте 14 лет (8-й класс).

В программе «Ответ профессора» подростки делились на подгруппы в целях поиска актуальных научных исследований по учебным предметам (точные науки, науки естествознания, гуманитарные науки). Программа «Профессиональная персоналия» помогала составить подросткам в подгруппах научную статью знаменитого ученого или деятеля образования. В программе «Для чего нам нужен YouTube?» была описана возможность получения научных знаний об окружающем мире. Четыре другие программы с помощью использования компьютерной программы ISTON («Угадай мотив», «4 мышки», «Виртуальная комната», «Полёт самолёта») помогали угадать действия подростка в подгруппе благодаря синхронности и слаженности совместной деятельности. Программы были направлены на развитие рефлексии и эмпатии у подростков в условиях организации их конструктивной совместной деятельности. С подростками работал педагог-психолог один раз в неделю, присутствовал с ними на протяжении каждого занятия.

Входными переменными являлись: 1) уникальные условия использования компьютерных программ подростками (цифровой альтруизм в совместной деятельности): ненаказуемость за ошибку, согласованность действий, отсутствие конкуренции, смена ролей, подлинный сценарий, авторитетность разработчиков и минимальное участие педагога; 2) симуляция компьютерной программы с искусственным интеллектом среди подростков.

Были использованы методики: опросник «Дифференциальный тип рефлексии (Д. А. Леонтьев)» — позволяет определить уровень развития системной рефлексии, выраженности интроспекции, квазирефлексии; «Диагностика уровня эмпатических способностей» (В. В. Бойко) — ориентирована на выявление уровня эмпатии.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Ш. Бюлер указывала, что, с одной стороны, подростки могут проявлять агрессивность как в отношениях с другими людьми, так и к себе, с другой — могут идеализировать и представлять самые оптимистические прогнозы будущего. Таким образом, пубертатный возраст трактуется в единстве органического созревания и психического развития личности субъекта [19]. В исследованиях Г. Гецера отмечен переход от негативной фазы пубертата к позитивной. Признаки окончания негативной фазы: увеличение продуктивности увлечений у девочек (интерес к литературе), поиск друга у мальчиков [20].

В. Штерн отметил ПВ как переход от детского поведения и отношения ко взрослому и ответственному с дальнейшей сменой различных видов деятельности и акцентированием на своей уникальности [21]. У Э. Эриксона отмечена важность выбора между целостностью личности, необходимой для формирования персональной идентификации, и неуверенностью в себе, приводящей к путанице ролей (пятая стадия развития). В данном случае важную роль играют конкретные условия социума и отношение к ним самого субъекта [22]. Ж. Пиаже выделил ПВ как период перехода от стадии конкретных операций к стадии формальных операций, играющих важную роль в построении жизненных стратегий и планов на будущее благодаря развитию абстрактности и многогранности мышления [23].

В исследованиях С. Цымбаленко, С. Щегловой, П. Макеева и Н. А. Журавлевой показано, что для построения подростком должных отношений со взрослыми, сверстниками и для гармоничного формирования его личности, реализации и раскрытия его потенциала в разных сферах жизнедеятельности важнейшим фактором выступает социальная активность, заключающаяся в усвоении определенных образцов, интересов и ценностей.

В ПВ отмечается неравномерность развития, так как в обстоятельствах жизни подростков есть моменты двоякого рода: 1) препятствующие развитию взрослости: исключительная ориентация на учебную деятельность; отсутствие свободы выбора в организацию досуга и трудовой деятельности; 2) способствующие развитию взрослости: разнообразие получаемой информации, ее критическое ос-

мысление; ранняя самостоятельность подростков ввиду занятости родителей; акселерация физического развития и полового созревания.

Так, ПВ является сложным периодом в развитии личности продуктивного субъекта образования, в его созидании как преобразовательной деятельности по становлению личности, индивидуальности и субъекта [17; 18].

Рассмотрим результаты исследования системной рефлексии у двух экспериментальных выборок подростков (таблица 1).

Так, у подростков 12—13 лет менее выражена статистически положительная динамика развития системной рефлексии ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 2,075$  — зона неопределенности), нежели у подростков в возрасте 14 лет ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 2,341$  — зона значимости).

В снижении показателей интроспекции более выраженная статистически положительная динамика отмечалась у подростков в возрасте 12—13 лет ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 1,715$  — зона неопределенности), нежели у испытуемых, возраст которых составлял 14 лет ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 1,471$  — зона незначимости) (таблица 2).

В снижении показателей квазирефлексии статистически существенных различий между двумя выборками испытуемых подростков отмечено не было. Небольшая положительная динамика чаще встречается у подростков 14 лет ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 1,425$  — зона незначимости), нежели у подростков 12—13 лет ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 0,877$  — зона незначимости) (таблица 3).

Положительная динамика в развитии эмпатии статистически значима для подростков в возрасте 14 лет ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 2,828$  — зона значимости), для незначительного количества подростков, возраст которых составлял 12—13 лет, данная положительная динамика была статистически незначительной ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 0,877$  — зона незначимости) (таблица 4).

Т а б л и ц а 1. — Результаты исследования системной рефлексии у подростков, %

Уровень	Подростки 12—13 лет		Подростки 14 лет	
	Первый этап тестирования	Второй этап тестирования	Первый этап тестирования	Второй этап тестирования
Заниженный	16	4	36	12
Средний	60	44	48	44
Высокий	24	52	12	40
Низкий	0	0	4	4

Т а б л и ц а 2. — Результаты исследования интроспекции у подростков, %

Уровень	Подростки 12—13 лет		Подростки 14 лет	
	Первый этап тестирования	Второй этап тестирования	Первый этап тестирования	Второй этап тестирования
Заниженный	32	40	40	52
Средний	44	20	24	16
Высокий	16	16	24	12
Низкий	8	24	12	20

Т а б л и ц а 3. — Результаты исследования квазирефлексии у подростков, %

Уровень	Подростки 12—13 лет		Подростки 14 лет	
	Первый этап тестирования	Второй этап тестирования	Первый этап тестирования	Второй этап тестирования
Низкий	8	20	4	4
Заниженный	24	24	36	56
Средний	40	36	32	16
Высокий	28	20	28	24

Т а б л и ц а 4. — Результаты исследования эмпатии у подростков, %

Уровень	Подростки 12—13 лет		Подростки 14 лет	
	Первый этап тестирования	Второй этап тестирования	Первый этап тестирования	Второй этап тестирования
Низкий	12	12	28	16
Заниженный	64	48	68	52
Средний	20	32	4	32
Высокий	4	8	0	0

Таким образом, использование наших авторских развивающих компьютерных программ оказывает положительное воздействие на развитие системной рефлексии эмпатии у подростков. При этом подростки в возрасте 14 лет показывают более выраженную положительную динамику в их развитии, нежели респонденты в возрасте 12—13 лет, что может свидетельствовать о большей значимости установления и поддержания близких, доверительных отношений с другими людьми, поиска первой любви. При этом снижение показателя интроспекции более выражено у подростков 12—13 лет, нежели у испытуемых 14 лет. Данный аспект указывает на то, что младшие подростки не столь склонны обращать внимание на особенности внутреннего мира, а подростки 14 лет более взвешенно и осознанно подходят к определению жизненных приоритетов, ценностей и устремлений. Незначительные различия в снижении показателей квазирефлексии чаще встречаются у подростков 14 лет, нежели у опрошенных 12—13 лет, что может быть связано с непосредственной реализацией жизненных потребностей у старших подростков, что также говорит об их более ответственном и осознанном отношении к собственной личности и другим людям.

**Заключение.** Подростковый возраст является сложным периодом в развитии личности продуктивного субъекта образования, в его созидании как преобразовательной деятельности по становлению личности, индивидуальности и субъекта. Происходят резкие изменения в процессе созревания, что непосредственно оказывает влияние на специфику отношения подростка к самому себе и другим людям. В то же время данный возраст благоприятен для установления близких отношений со сверстниками, а также поиска первой любви.

Подростки наиболее подвержены влиянию цифровизации по сравнению с иными возрастными группами населения, что объясняется их стремлением к познанию и использованию всего нового и инновационного. Приверженность применению цифровых технологий может негативно сказаться на выстраивании подростками доверительных отношений с другими людьми и обесцениванию ими живого общения, а также может привести к снижению потребности в раскрытии личностного потенциала в различных сферах жизнедеятельности. Поэтому целесообразно использование средств информационных технологий, которые могут не только снизить деструктивное воздействие цифровизации на формирующуюся личность подростка, но и способствовать развитию рефлексии и эмпатии, а также снижению частоты обращения к интроспекции и квазирефлексии, препятствующим установлению непосредственного межличностного контакта и раскрытию личностного потенциала. В ходе эксперимента установлено, что у подростков, применяющих цифровые технологии, в возрасте 14 лет быстрее происходит развитие системной рефлексии и эмпатии, а также снижение квазирефлексии, чем у подростков 12—13 лет. У подростков в возрасте 12—13 лет в процессе применения цифровых технологий быстрее отмечается снижение уровня интроспекции, чем у подростков 14 лет. При этом у всех участвующих в эксперименте подростков наблюдается положительная динамика развития эмпатии и рефлексии, что подтверждает целесообразность использования семи авторских развивающих программ для развития рефлексии и эмпатии, играющих важную роль в гармоничном развитии личности в условиях усиливающейся цифровизации общества.

## Список цитированных источников

1. Давыдов, В. В. Психологические проблемы воспитания и обучения подрастающего поколения / В. В. Давыдов // *Вопр. психологии*. — 1977. — № 5. — С. 35—47.
2. Карабанова, О. А. Психология развития подростка / О. А. Карабанова. — М., 2004. — 220 с.
3. Подольский, А. И. Дифференциация подростковой депрессивности / А. И. Подольский. — М., 2006. — 308 с.
4. Асмолов, А. Г. Психология личности / А. Г. Асмолов. — М. : Наука, 1977. — 183 с.
5. Деркач, А. А. Акмеология в вопросах и ответах : учеб. пособие / А. А. Деркач, Е. В. Селезнева. — М. : Изд-во Моск. психол.-соц. ин-та, 2007. — 248 с.
6. Кон, И. С. Психология старшеклассника: введение в сексологию / И. С. Кон. — М. : Медицина, 1988. — 319 с.
7. Леонтьев, Д. А. Рефлексия «хорошая» и «дурная»: от объяснительной модели к дифференциальной диагностике / Д. А. Леонтьев, Е. Н. Осин // *Психология : журн. высш. шк. экономики*. — 2014. — Т. 11, № 4. — С. 110—135.
8. Пономарева, М. А. Эмпатия: теория, диагностика, развитие : монография / М. А. Пономарева. — Минск : Бест-принт, 2006. — 76 с.
9. Войскунский, А. Е. Поведение в киберпространстве: психологические принципы / А. Е. Войскунский // *Человек*. — 2016. — № 1. — С. 36—49.
10. Панов, В. И. Некоторые итоги цифровизации образования на примере вынужденного удаленного школьного обучения / В. И. Панов [и др.] // *Педагогика*. — 2020. — № 9. — С. 65—77.
11. Варшавская, Е. Я. Российская NEET-молодежь: характеристики и типология / Е. Я. Варшавская // *Социол. исслед.* — 2016. — № 9 (2). — С. 31—39.
12. Титкова, В. В. Кто популярен в школе: умные, красивые или независимые? / В. В. Титкова, В. В. Иванюшин, Д. А. Александров // *Вопр. образования*. — 2017. — № 4. — С. 171—198.
13. Favotto, L. Perceptions of the influence of computermediated communication on the health and well-being of early adolescents / L. Favotto, V. Michaelson, C. Davison // *International j. of qualitative studies on health and well-being*. — 2017. — Vol. 12, iss. 1. — P. 1—11.
14. Naeemi, S. The Relationship Between Emotional Dependence on Facebook and Psychological Well-Being in Adolescents Aged 13-16 / S. Naeemi, E. Tamam // *Child indicators research*. — 2017. — Vol. 10, iss. 4. — P. 1095—1106.
15. Scott, D. Mental Health Concerns in the Digital Age / D. Scott, B. Valley, A. Brooke // *International j. of mental health and addiction*. — 2017. — Vol. 15, iss. 3. — P. 604—613.
16. Собкин, В. С. Современный подросток в социальных сетях / В. С. Собкин // *Педагогика*. — 2016. — № 8. — С. 61—73.
17. Джига, Н. Д. Акме-психология созидания продуктивного субъекта образования : монография / Н. Д. Джига. — Гродно : ГрГУ им. Я. Купалы, 2015. — 415 с.
18. Шевцов, А. В. Программы с искусственным интеллектом: развиваем рефлексию и эмпатию у подростков [Электронный ресурс] / А. В. Шевцов // *Нар. асвета. Дадаткі*. — 2022. — № 9. — Режим доступа: <https://www.n-asveta.by/dadatki/2022/n09/shevcov.pdf>. — Дата доступа: 25.03.2023.
19. Бюлер, Ш. Что такое пубертатный период / Ш. Бюлер // *Психология подростка : хрестоматия* / сост. Ю. И. Фролов. — М. : Рос. пед. агентство, 1997. — С. 9—19.
20. Гецер, Г. Систематические длительные наблюдения над течением негативной фазы у подростка / Г. Гецер // *Педология юности : сб. ст. / пер. с нем. Г. Аркина ; под ред. И. Арямова*. — М.—Л. : Гос. учеб.-пед. изд-во, 1931. — С. 47—63.
21. Штерн, В. Дифференциальная психология и ее методические основы : учеб. пособие / В. Штерн. — М. : Наука, 1998. — 335 с.
22. Эриксон, Э. Детство и общество / Э. Эриксон. — СПб. : Ленато : АСТ : Фонд «Университет. кн.», 1996. — 592 с.
23. Пиаже, Ж. Генетическая эпистемология / Ж. Пиаже. — СПб. : Питер, 2004. — 160 с.

Поступила в редакцию 28.03.2023.