

Формы использования конструктивного потенциала средств информационных технологий в развитии личности подростка

Шевцов А.В.

Учреждение образования «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина»

В статье рассматривается возможность применения педагогами в образовательном процессе конструктивных средств информационных технологий, разработанных на базе семи авторских развивающих программ («Угадай мотив», «4 мышки», «Полет самолета», «Виртуальная комната», «Профессиональная персоналия», «Ответ профессора» и «Для чего нам нужен YouTube?»). Данные программы способствуют росту использования конструктивного потенциала средств информационных технологий у подростков, что необходимо для формирования навыков ответственного и осознанного их применения в будущей профессиональной деятельности.

Цель работы – определение практического потенциала использования конструктивных средств информационных технологий в условиях образовательного процесса при формировании гармонично развитой личности. Это необходимо для более осознанной, личностной и социально значимой профессиональной ориентации, в которой качественно раскрывается конструктивный потенциал применения средств информационных технологий.

Материал и методы. Исследование проводилось на базе двух государственных учреждений образования – «Средняя школа № 16 г. Бреста» и «Средняя школа № 5 г. Бреста» – на протяжении 8-ми месяцев с октября 2020 года по май 2021 года. В нем приняли участие 140 испытуемых в возрасте от 12 до 14 лет.

Для реализации поставленной цели нами были использованы следующие методики: проективная методика («Незаконченные предложения» (Г.В. Лосик, А.В. Шевцов), блок «А» (потенциал информационных технологий прошлой деятельности, настоящей деятельности, будущей деятельности, общения), проективная методика («Незаконченные предложения» (Г.В. Лосик, А.В. Шевцов), блок «Б» (видеоэкскурсия, школьное образование, дистанционная коммуникация) и метод статистического анализа полученных данных (F-критерий Фишера).

Результаты и их обсуждение. Проанализированы полученные данные как количественно, так и качественно с подробными примерами ответов респондентов. Были определены уровни значимости информационных технологий во временной динамике и общении, а также в школьном образовании, видеоэкскурсиях и дистанционной коммуникации у респондентов, которые не применяли (контрольная выборка) и применяли (экспериментальная выборка) семь авторских развивающих программ в процессе проведения формирующего эксперимента. Имеется описание примеров ответов респондентов в различных аспектах значимости конструктивного потенциала средств информационных технологий. По полученным показателям в экспериментальной выборке доказывается эффективность использования развивающих программ в условиях образовательного процесса.

Заключение. У учащихся экспериментальной выборки, которые применяли семь развивающих программ, наблюдаются положительные изменения в повышении значимости средств информационных технологий во временной динамике, общении, а также в школьном образовании, видеоэкскурсиях и дистанционной коммуникации. В данном случае подчеркивается важность использования педагогами конструктивного потенциала средств информационных технологий для становления ответственного выбора будущей профессии учащихся. Все это может способствовать нравственному и альтруистическому развитию их личности в условиях возрастающей цифровизации.

Ключевые слова: образовательный процесс, информационные технологии, развивающие программы, конструктивный потенциал, подростки, профессиональная ориентация.

Forms of the Application of the Constructive Potential of Information Technologies in the Development of the Teenager Personality

Shevtsov A. V.

Education Establishment “Brest State A.S. Pushkin University”

The article discusses the possibility of using constructive information technology tools in the educational process by teachers, developed on the basis of seven author's developmental programs (“Guess the motive”, “4 mice”, “Airplane flight”, “Virtual room”, “Professional personality”, “Professor's answer” and “Why do we need YouTube?”). These programs contribute to the growth of the use of the constructive potential of information technology tools among adolescents. What is needed to develop the skills of a responsible and conscious attitude when choosing a future profession in the context of increasing digitalization.

The purpose of the work is to determine the practical potential of using constructive means of information technology in the conditions of the academic process while shaping harmoniously developed individual. This is necessary for a more conscious, personal and socially significant vocational guidance of students in the IT field.

Material and methods. The research was carried out at the bases of two state education establishments “Secondary School No. 16 of Brest” and “Secondary School No. 5 of Brest” for 8 months from October 2020 to May 2021. It involved 140 subjects aged 12 to 14.

To achieve this goal, we used the following techniques: the projective technique (unfinished sentences (G.V. Losik, A.V. Shevtsov), block “A” (potential of information technologies of past activities, present activities, future activities, communication), projective methodology (unfinished sentences (G.V. Losik, A.V. Shevtsov), block “B” (video tour, school education, distance communication) and the method of statistical analysis of the data obtained (Fisher’s F-criterion).

Findings and their discussion. The data obtained were analyzed both quantitatively and qualitatively with detailed examples of respondents’ answers. The levels of the significance of information technologies in temporal dynamics and communication, as well as in school education, video excursions and distance communication, were determined among respondents which did not use (the control sample) and used (the experimental sample) the author’s seven developmental programs in the process of conducting a formative experiment. There is a description of examples of respondents’ answers in various aspects of the significance of the constructive potential of information technology. According to the obtained indicators in the experimental sample, the effectiveness of the use of developmental programs in the conditions of the educational process is proved.

Conclusion. The students of the experimental sample who used seven developmental programs, exhibit certain differences in the decrease in the low and increase in the average level of the importance of information technology in temporal dynamics and communication, as well as in school education, video tours and distance communication. In this case, the emphasis is placed on the importance of teachers using the constructive potential of information technology tools for the formation of a responsible choice of the future profession by students in the IT field. All this can contribute to the moral and altruistic development of their personality in the context of increasing digitalization.

Key words: educational process, information technology, developmental programs, constructive potential, adolescents, career advising.

Именно сейчас, в начале XXI в., наблюдается сильный рост влияния цифрового пространства на все сферы жизнедеятельности людей благодаря появлению различных видов информационных технологий. И в данном случае они представлены техническими устройствами, предназначенными для сбора, обработки и представления информации. Им находится все большее применение в практических сферах деятельности разных профессий (медицинская, управленческая, космическая и т.д.). Вот именно здесь и возникают определенные проблемы. Во-первых, человек все больше начинает от них зависеть, а зачастую и вовсе не представляет без них своей повседневной жизни. Во-вторых, это может стать проблемой дефицита реального межличностного общения, что непосредственно скажется в дальнейшем на полноценном функционировании и гармоничном развитии личности.

Рассматривая подростковый возраст, который еще Стенли Холлом был обозначен как период «Бури и натиска», следует отметить, что именно в это время формируется чувство взрослости, а также происходит максимальная ориентация на сверстников. Поскольку данный возраст – относительно нестабильный период ввиду гормонального полового созревания и всей перестройки организма в целом, то имеет место быть сильная активность субъекта в его отношении к окружающему миру. Именно поэтому подрастающее поколение наиболее подвержено влиянию моды, тренда, приоритета, характерных для становления общества на определенном этапе его исторического периода [1]. И в данном случае вся цифровая социальная действительность и виртуальная реальность не являются каким-либо исключением, а скорее представляют для них большой интерес. Это объясняется тем, что в глобальной сети Интернет находится огромное количество ресурсов (игровые, коммуникативно-игровые, комму-

никативные и различные виды социальных сетей, досуговые). Однако эти ресурсы при неграмотном, нецелесообразном или мало осознанном использовании могут навредить определенным образом формирующейся психике подростка и его представлению о морально-нравственных ценностях и отношениях в разных ситуациях, тем самым вызывая нарушения в поведении (асоциальное, антисоциальное или аутодеструктивное) [2; 3].

В то же время возникает вопрос: а можно ли использовать разные виды и средства информационных технологий для развития личности подростка на примере профессиональной ориентации? В данном случае этот вопрос становится особенно актуальным вследствие ввода дистанционной формы обучения из-за проблемы распространения коронавирусной инфекции. Однако качество получения образования, исходя из собственной мотивации учащихся для получения знаний, остается спорным. И здесь нельзя не отметить, что существуют две противоположные друг другу концепции о влиянии всего цифрового пространства на развитие человека в подростковом возрасте. Так, А.Е. Войскунский, М.А. Селисская считают, что, благодаря использованию компьютера, также как и другой цифровой техники, для получения дополнительных данных или проведения определенного времени в компьютерной игре (моделировании реальных ситуаций), у ребенка (подростка) лучше формируется стиль мышления, характеризующийся последовательностью, логичностью, поливариативностью и алгоритмичностью в целом [4]. Другие авторы (В.А. Емелин, Е.И. Рассказова, А.Ш. Тхостов) придерживаются мнения о том, что влияние информационных технологий на личность приведет к зависимому поведению, деформации в установлении межличностного контакта, а также к искажению восприятия самого себя и всего окружающего мира [5; 6].

Следует отметить, что для гармоничного развития каждого социального субъекта во все

исторические периоды очень важным является взаимодействие с другими людьми. Известно, что без общества не может быть полноценной личности с ее уникальными, неповторимыми качествами, свойствами и ценностями. Особенно остро это проявляется в социализации подростков – наиболее активной аудитории цифрового пространства [7; 8]. В данном случае в статье представлены результаты применения семи авторских развивающих программ, которые являются средством для повышения использования учащимися конструктивного потенциала во временной динамике и определенных сферах жизнедеятельности. Это осуществляется посредством совместной деятельности между учащимися и с минимальным участием педагога. В то же время данные программы потенциально могут быть использованы педагогами для профессиональной ориентации учащихся общеобразовательных учреждений образования на профессии, связанные со сферой информационных технологий. При этом нельзя не отметить, что именно непосредственное общение подростков друг с другом при работе с техническими или цифровыми устройствами отражает реальные потребности будущего поколения в решении проблемы, а не только из собственного субъективного видения данного подростка [9]. Например: создание социально значимых цифровых (информационных) продуктов, облегчение жизнедеятельности для уязвимых слоев населения или содействие в совершенствовании при применении технических средств в области медицины, естественных наук.

Цель статьи – определение практического потенциала использования конструктивных средств информационных технологий в условиях образовательного процесса при формировании гармонично развитой личности. Это необходимо для более осознанной, личностной и социально значимой профессиональной ориентации, в которой качественно раскрывается конструктивный потенциал применения средств информационных технологий.

Материал и методы. Эмпирическое исследование было проведено на базе двух государственных учреждений образования – «Средняя школа № 16 г. Бреста» (контрольная выборка – 70 респондентов) и «Средняя школа № 5 г. Бреста» (экспериментальная выборка – 70 респондентов) – на протяжении 8-ми месяцев с октября 2020 года по май 2021 года. В данном исследовании приняли участие 140 испытуемых в возрасте от 12 до 14 лет.

Независимой переменной выступали две группы респондентов: применяющие (экспериментальная выборка) и не применяющие (контрольная выборка) наши конструктивные сред-

ства информационных технологий в условиях учебно-образовательного процесса. *Зависимой* переменной в этом эксперименте являлся уровень практического использования конструктивного потенциала информационных технологий на основе предложенных нами практических методик.

Для того, чтобы определить эффективность применения конструктивных средств информационных технологий (разработанные программы) с учащимися, нами на протяжении 8-ми месяцев был организован **формирующий эксперимент** с разными выборками учащихся (контрольной и экспериментальной). В выделенном помещении государственного учреждения образования «Средняя школа № 5 г. Бреста» (кабинет информатики) проводились занятия с учащимися экспериментальной выборки с периодичностью 1–2 раза в неделю. Нами использовался метод наблюдения за испытуемыми в процессе *формирующего эксперимента*.

В исследовании применялись 7 авторских развивающих программ, в том числе 4 из них на базе «ISTON» (В.С. Гладкая):

1) «Угадай мотив» (в программе «ISTON» учащиеся отгадывают суть действий друг друга при помощи определенного движения виртуального объекта);

2) «4 мышки» (синхронность движения объекта в одном направлении, благодаря согласованности действий друг друга в программе «ISTON» компьютерными мышками);

3) «Полет самолета» (направление объекта с определенными командами учащихся также в программе «ISTON»);

4) «Виртуальная комната» (описание виртуального помещения с использованием различных объектов программы «ISTON»);

5) «Профессиональная персоналия» (написание профиля знаменитой личности по научной схеме: введение, основная часть, заключение, где каждый учащийся пытается согласовать свою идею с идеей других с применением развивающих интернет-сервисов: «Wikipedia.org», «Studopedia.ru» и др.);

6) «Ответ профессора» (решение учебных задач с разделением ролей между учащимися для грамотного ответа по математике, физике и т.д. с применением социальных сетей: «Viber», «WhatsApp», «Instagram»);

7) «Для чего нам нужен YouTube?» (анализ различных ситуаций на канале «YouTube.com» для моделирования собственного «видеоконтента» для каждой группы, а остальные должны угадывать, что именно показано).

В данных программах обязательно должны быть совместная деятельность, подлинный сцена-

рий для учащихся (без влияния или с минимальным участием педагога), смена ролей («автор идеи», «менеджер», «исполнитель», «критик») для каждого учащегося и авторитетность разработчиков представленных программ [10].

В исследовании нами были использованы следующие методики (психодиагностический инструментарий):

1. Проективная методика «Незаконченные предложения» (Г.В. Лосик, А.В. Шевцов), блок «А» (потенциал информационных технологий прошлой деятельности, настоящей деятельности, будущей деятельности, общения). Данная методика позволяет выявить уровень применения (высокий, средний, низкий) информационных технологий для более ответственного и осознанного использования средств информационных технологий в собственной жизнедеятельности у подростков. В данном случае нами выбран метод контент-анализа при обработке полученных ответов респондентов.

2. Проективная методика «Незаконченные предложения» (Г.В. Лосик, А.В. Шевцов), блок «Б» (видеоэкскурсия, школьное образование, дистанционная коммуникация). Данная методика позволяет выявить потенциал применения информационных технологий для получения образования, видеоэкскурсий, удаленного общения и коммуникации (высокий, средний, низкий) у подростков. В данном случае нами выбран метод контент-анализа при обработке полученных ответов респондентов.

Результаты и их обсуждение. Согласно первому этапу эксперимента по методике «Незаконченные предложения» (Г.В. Лосик, А.В. Шевцов) (блок «А») результаты прошлой деятельности, заключающейся в анализе совершен-

ных действий в цифровой среде, на основе их значимости в отношении собственной личности и окружающей действительности, обеих групп испытуемых представлены в таблице 1.

Следует отметить, что существенное снижение низкого уровня использования конструктивного потенциала информационных технологий в прошлой деятельности произошло именно в экспериментальной выборке подростков – на 20%, в сравнении с контрольной выборкой, в которой данный показатель уменьшился на 4,3%.

Примером описания **высокого уровня** в прошлой деятельности выступает следующий: «Для детей компьютерные игры казались возможностью проигрывания многих ситуаций, чтобы в реальности не наделать ошибок и **поступать по возможности правильно**». В данном случае продемонстрировано конструктивное применение информационных технологий. Благодаря этому происходит определенное моделирование различных ситуаций с позиции нравственной оценки и отношения собственной личности с ее свободой выбора перед собой и другими людьми, а также пониманием ответственности перед ними. **Средний уровень:** «Для детей компьютерные игры казались способом **развития себя в чем-то полезном, например в спорте**». Описанная ситуация свидетельствует о возможности реализации себя в различных сферах и областях жизнедеятельности, а также сохранении эмоционального благополучия. Для **низкого уровня** характерно следующее: «Для детей компьютерные игры казались **лучшим развлечением, особенно когда тебе скучно**». В данном случае отсутствует мотивация подростков для лучшего понима-

Таблица 1 – Уровни определения потенциала информационных технологий в прошлой деятельности

Группы испытуемых	Уровень	Этапы тестирования	
		«Средняя школа № 16 г. Бреста» (первый этап тестирования)	«Средняя школа № 16 г. Бреста» (второй этап тестирования)
Контрольная выборка	Низкий	60%	55,7%
	Средний	38,6%	40%
	Высокий	1,4%	4,3%
Статистические различия (F-критерий)		$F^*_{эмп} = 0,521$ (зона незначимости)	
Экспериментальная выборка	Уровень	«Средняя школа № 5 г. Бреста» (первый этап тестирования)	«Средняя школа № 5 г. Бреста» (второй этап тестирования)
	Низкий	54,3%	34,3%
	Средний	30%	47,1%
	Высокий	15,7%	18,6%
Статистические различия (F-критерий)		$F^*_{эмп} = 2,396$ (зона значимости)	

ния окружающего мира и других людей, а также реализации собственного потенциала в отличие от исключительно гедонистического субъективного интереса индивида.

Касательно настоящей деятельности следует отметить, что она показывает ценность и значимость применения различных средств информационных технологий в формате «здесь и сейчас», что определяет актуальность в решении различных задач, исходя из индивидуально-психологических особенностей субъекта. Результаты исследования двух выборок показаны в таблице 2.

Таким образом, сильнее всего снизился низкий уровень потенциала средств информационных технологий в настоящей деятельности в экспериментальной выборке (15,7%), в сравнении с контрольной группой подростков (1,5%).

Примером описания **высокого уровня** в настоящей деятельности выступает следующий: «Оценивая трудную и сложную ситуацию, подросток может использовать информационные технологии для предотвращения подобных ситуаций в жизни, зная свои ошибки и проступки». В данном случае у подростка хорошо выражена способность к осознанному и ответственному поведению, в котором центральной составляющей является внутренний нравственный образ собственной личности, а также его устойчивость и стабильность в отношении множества факторов. **Средний уровень:** «Оценивая трудную и сложную ситуацию, подросток может использовать информационные технологии для подходящего поиска выхода из нее». Описанная ситуация свидетельствует о нахождении определенного выбора решения, которое используется для нейтра-

лизации проблемы подростка, возникшей в конкретной сфере жизнедеятельности. Для **низкого уровня** характерно следующее: «Оценивая трудную и сложную ситуацию, подросток может использовать информационные технологии для ее лучшего **игнорирования**». В данном случае наиболее выражен тип уклоняющегося поведения, который характерен для подростков, стремящихся любыми средствами и способами удовлетворять собственные потребности и интересы, а также быть ориентированными исключительно на самих себя, вне зависимости от различных сложившихся обстоятельств.

Будущая деятельность использования средств информационных технологий подростками показывает перспективность в дальнейшем формировании их личности, исходя из динамики растущей цифровизации в обществе. Сравнение двух групп респондентов представлены в таблице 3.

На основе полученных результатов исследования отмечается заметное снижение низкого уровня использования конструктивного потенциала информационных технологий в будущей деятельности в экспериментальной выборке подростков (14,2%), в то время как в контрольной группе он снизился на 4,3%.

Примером описания **высокого уровня** в будущей деятельности выступает следующий: «В дальнейшей жизни человека компьютер и информационные технологии помогут ему стать лучше, научат **помогать** своей семье и другим людям». В данном случае у подростка ярко выражена альтруистическая направленность его личности, а также способность к принятию и лучшему пониманию других людей, вне зависимости

Таблица 2 – Уровни определения потенциала информационных технологий в настоящей деятельности

Группы испытуемых	Уровень	Этапы тестирования	
		«Средняя школа № 16 г. Бреста» (первый этап тестирования)	«Средняя школа № 16 г. Бреста» (второй этап тестирования)
Контрольная выборка	Низкий	38,6%	37,1%
	Средний	48,6%	44,3%
	Высокий	12,8%	18,6%
Статистические различия (F-критерий)		$\varphi^*_{эмп} = 0,183$ (зона незначимости)	
Экспериментальная выборка	Уровень	«Средняя школа № 5 г. Бреста» (первый этап тестирования)	«Средняя школа № 5 г. Бреста» (второй этап тестирования)
	Низкий	35,7%	20%
	Средний	41,4%	48,6%
	Высокий	22,9%	31,4%
Статистические различия (F-критерий)		$\varphi^*_{эмп} = 2,088$ (зона неопределенности)	

от специфики их внутреннего мира, потребностей, интересов и ценностей. **Средний уровень:** «В дальнейшей жизни человека компьютер и информационные технологии будут способствовать поиску лучшего решения». Описанная ситуация свидетельствует о возможности нахождения различных способов решения проблем или сложных ситуаций, однако помощь или поддержка других людей являются второстепенными по отношению к поиску и сохранению собственного эмоционального благополучия личности субъекта. Для **низкого уровня** характерно следующее: «В дальнейшей жизни человека компьютер и информационные технологии заменят практически все, что можно». В данном

случае присутствует исключительное утилитарное или гедонистическое понимание применения конструктивного потенциала информационных технологий в дальнейшем будущем субъекта.

Процесс общения показывает значимость понимания другого человека, а не только получения разной информации или сведений. Именно поэтому важно подчеркнуть, что средства для дистанционного контакта являются дополнительными источниками связи между людьми, а не заменой реального «живого» общения. Результаты двух выборок показаны в таблице 4.

Таким образом, сильнее всего снизился низкий уровень потенциала средств информации

Таблица 3 – Уровни определения потенциала информационных технологий в будущей деятельности

Группы испытуемых	Уровень	Этапы тестирования	
		«Средняя школа № 16 г. Бреста» (первый этап тестирования)	«Средняя школа № 16 г. Бреста» (второй этап тестирования)
Контрольная выборка	Низкий	45,7%	41,4%
	Средний	38,6%	38,6%
	Высокий	15,7%	20%
Статистические различия (F-критерий)		$\varphi^*_{эмп} = 0,515$ (зона незначимости)	
Экспериментальная выборка	Уровень	«Средняя школа № 5 г. Бреста» (первый этап тестирования)	«Средняя школа № 5 г. Бреста» (второй этап тестирования)
	Низкий	37,1%	22,9%
	Средний	44,3%	47,1%
	Высокий	18,6%	30%
Статистические различия (F-критерий)		$\varphi^*_{эмп} = 1,846$ (зона неопределенности)	

Таблица 4 – Уровни определения потенциала информационных технологий в процессе общения

Группы испытуемых	Уровень	Этапы тестирования	
		«Средняя школа № 16 г. Бреста» (первый этап тестирования)	«Средняя школа № 16 г. Бреста» (второй этап тестирования)
Контрольная выборка	Низкий	38,6%	37,1%
	Средний	48,6%	45,8%
	Высокий	12,8%	17,1%
Статистические различия (F-критерий)		$\varphi^*_{эмп} = 0,183$ (зона незначимости)	
Экспериментальная выборка	Уровень	«Средняя школа № 5 г. Бреста» (первый этап тестирования)	«Средняя школа № 5 г. Бреста» (второй этап тестирования)
	Низкий	31,4%	15,7%
	Средний	35,7%	44,3%
	Высокий	32,9%	40%
Статистические различия (F-критерий)		$\varphi^*_{эмп} = 2,219$ (зона неопределенности)	

онных технологий в процессе общения в экспериментальной выборке (15,7%), при сравнении с контрольной (1,5%).

Примером описания **высокого уровня** в общении выступает следующий: «Общаясь в виртуальном пространстве с другими молодыми людьми, нужно знать правила этикета, быть очень аккуратным, нести **ответственность за то, что ты пишешь или говоришь**». В данном случае проявляется важность понимания других людей вне зависимости от способа и средства осуществления общения в целом, при этом в достаточной степени присутствуют требования грамотного ведения диалога по отношению к самому себе. **Средний уровень:** «Общаясь в виртуальном пространстве с другими молодыми людьми, нужно **хорошо знать человека “вживую”**, чтобы ему можно было доверять». Описанная ситуация свидетельствует о том, что имеется необходимость в познании личности другого субъекта для установления доверительного отношения, а затем дистанционной коммуникации в дальнейшем. Для **низкого уровня** характерно следующее: «Общаясь в виртуальном пространстве с другими молодыми людьми, нужно **знать меру**, но не более». В данном случае отсутствует потребность в лучшем понимании собственной личностной ответственности, необходимой для конструктивного и продуктивного ведения диалога, познании интересов и потребностей другого собеседника в угоду удовлетворения исключительно собственных гедонистических или утилитарных потребностей субъекта.

2. Согласно второму этапу эксперимента по методике «Незаконченные предложения»

(Г.В. Лосик, А.В. Шевцов) (блок «Б») результаты использования положительного потенциала средств информационных технологий для получения образования обеих групп испытуемых представлены в таблице 5.

На основе полученных данных существенное снижение низкого уровня образования произошло в экспериментальной выборке подростков на 18,6%, в то время как в контрольной этот показатель уменьшился на 4,3%.

Примером **высокого уровня** значимости информационных технологий в образовании у подростков является ситуация: «**Дополнительный учебный материал в Интернете помогает мне найти любую интересующую тему, тем самым давая возможность **подготовить классный учебный проект по любому предмету****». В данном случае присутствует внутренняя мотивация учащегося к осознанному и целенаправленному поиску дополнительной информации, которая представляет для него определенную познавательную ценность и значимость. **Средний уровень:** «**Дополнительный учебный материал в Интернете очень **полезен для написания реферата** и выступления на уроке**». Описанная ситуация свидетельствует о том, что имеется определенная потребность в поиске данных для конкретных поставленных перед учащимся задач в условиях образовательного процесса. Для **низкого уровня** характерна следующая ситуация: «**Дополнительный учебный материал в Интернете можно использовать вместо готового ответа для **быстрого выполнения домашнего задания****». В данном случае использование различных информационных ресурсов применяется в виде быстрого решения или подсказки, а не для решения учебной цели или получения

Таблица 5 – Применение информационных технологий в образовании

Группы испытуемых	Уровень	Этапы тестирования	
		«Средняя школа № 16 г. Бреста» (первый этап тестирования)	«Средняя школа № 16 г. Бреста» (второй этап тестирования)
Контрольная выборка	Низкий	44,3%	40%
	Средний	44,3%	45,7%
	Высокий	11,4%	14,3%
Статистические различия (F-критерий)		$F^*_{эмп} = 0,515$ (зона незначимости)	
Экспериментальная выборка	Уровень	«Средняя школа № 5 г. Бреста» (первый этап тестирования)	«Средняя школа № 5 г. Бреста» (второй этап тестирования)
	Низкий	42,9%	24,3%
	Средний	47,1%	60%
	Высокий	10%	15,7%
Статистические различия (F-критерий)		$F^*_{эмп} = 2,355$ (зона значимости)	

важной познавательной информации для самого подростка.

Благодаря видеозаписям человек имеет большие возможности для изучения разных стран мира, менталитета, культуры, климатических и природных условий, что расширяет его кругозор, оказывает определенное влияние на систему отношений, содержит в себе потенциал формирования патриотизма и любви к Родине путем их сравнения и осознания зрелости собственной личности, ее роли в окружающем ее мире. Результаты сравнения двух выборок испытуемых показаны в таблице 6.

Таким образом, выраженное снижение низкого уровня использования видеозаписей на 15,7% произошло в экспериментальной выборке. В контрольной выборке подростков данный показатель уменьшился на 5,7%.

Примером **высокого уровня** значимости видеозаписей с помощью использования информационных технологий у подростков и юношей является ситуация: «*Благодаря видеозаписям можно узнать очень много о разных странах, особенностях климата и жизни людей для того, чтобы сравнивать одну страну с другой и не только*». В данном случае проявляется подлинный интерес субъекта к особенностям мира культуры других людей, их взаимоотношениям и ценностям их личности при помощи сравнения различных стран друг с другом в разных аспектах, благодаря чему можно в большей степени их понять и должным образом к ним относиться. **Средний уровень:** «*Благодаря видеозаписям можно “побывать” в любой точке земного шара. Для меня это интересно и занимательно*». Описанная ситуация свидетельствует

Таблица 6 – Применение информационных технологий в видеозаписях

Группы испытуемых	Уровень	Этапы тестирования	
		«Средняя школа № 16 г. Бреста» (первый этап тестирования)	«Средняя школа № 16 г. Бреста» (второй этап тестирования)
Контрольная выборка	Низкий	44,3%	38,6%
	Средний	47,1%	48,6%
	Высокий	8,6%	12,8%
Статистические различия (F-критерий)		$\varphi^*_{эмп} = 0,686$ (зона незначимости)	
Экспериментальная выборка	Уровень	«Средняя школа № 5 г. Бреста» (первый этап тестирования)	«Средняя школа № 5 г. Бреста» (второй этап тестирования)
	Низкий	40%	24,3%
	Средний	47,1%	51,4%
	Высокий	12,9%	24,3%
Статистические различия (F-критерий)		$\varphi^*_{эмп} = 2,006$ (зона неопределенности)	

Таблица 7 – Применение информационных технологий в процессе коммуникации

Группы испытуемых	Уровень	Этапы тестирования	
		«Средняя школа № 16 г. Бреста» (первый этап тестирования)	«Средняя школа № 16 г. Бреста» (второй этап тестирования)
Контрольная выборка	Низкий	40%	38,6%
	Средний	48,6%	44,3%
	Высокий	11,4%	17,1%
Статистические различия (F-критерий)		$\varphi^*_{эмп} = 0,172$ (зона незначимости)	
Экспериментальная выборка	Уровень	«Средняя школа № 5 г. Бреста» (первый этап тестирования)	«Средняя школа № 5 г. Бреста» (второй этап тестирования)
	Низкий	32,9%	17,1%
	Средний	44,3%	52,9%
	Высокий	22,8%	30%
Статистические различия (F-критерий)		$\varphi^*_{эмп} = 2,183$ (зона неопределенности)	

о том, что проявляется определенная заинтересованность подростка к изучению действительности в разных странах, однако исследование культуры людей является второстепенным по отношению к собственным интересам. Для **низкого уровня** характерно следующее: «*Благодаря видеозаписям можно выбрать лучшее место отдыха*». В данном случае проявляется потребность в удовлетворении исключительно собственных интересов (комфорт, материальная составляющая и др.), вне зависимости от отношения к людям разных национальностей, религии или специфики климата, культуры определенной страны.

Процесс коммуникации облегчает возможность передачи информации, сообщения или оказания помощи другим, если затруднен непосредственный контакт. Результаты сравнения двух групп респондентов представлены в таблице 7.

На основе полученных результатов исследования заметное снижение низкого уровня использования удаленного общения для конструктивной коммуникации произошло в экспериментальной выборке (15,8%), если сравнивать ее с контрольной выборкой подростков (1,4%).

Примером **высокого уровня** важности удаленного общения у учащихся является ситуация: «*В социальных сетях я обычно обсуждаю, как решить лучше домашнее задание и предложить, если необходимо, свою помощь*». В данном случае отмечается готовность к оказанию помощи и поддержке другим людям, а также важность сохранения нравственного облика самого себя, вне зависимости от способа осуществления коммуникации. **Средний уровень:** «*В социальных сетях я обычно обсуждаю то, что меня интересует с лучшими друзьями, так проще, чтобы никого особо не нагружать*». Описанная ситуация свидетельствует о том, что имеется возможность выбора альтернативного общения, если реальное невозможно или значительно затруднено, которое будет являться наиболее удобной формой для всех участвующих в коммуникации. Для **низкого уровня** характерно следующее: «*В социальных сетях я обычно обсуждаю все подряд, лишь бы себя хоть чем-то занять*». В данном случае отсутствует какая-либо цель удаленной коммуникации и в то же время является своеобразным препятствием для полноценного развития личности подростка.

Заключение. Полученные результаты эмпирического исследования представляют собой определенную практическую значимость для создания необходимой программы работы педагогов с учащимися, которые имеют разный уровень ис-

пользования конструктивного потенциала информационных технологий. В данном случае изменения произошли во временной динамике личности подростков, тем самым способствовали развитию качества ответственности при работе с различными средствами информационных технологий, а также повышению значимости школьного образования, виртуального исследования разных мест (видеозаписи) и дистанционной коммуникации. Именно благодаря раскрытию конструктивного потенциала средств информационных технологий создаются благоприятные условия для того, чтобы профессиональная ориентация при эффективном, осознанном и целенаправленном использовании способствовала формированию альтруистического поведения, а также ответственного отношения к развитию положительных качеств самосознания у представителей подрастающего поколения в современных реалиях.

Литература

1. Гришина, Н.В. Экзистенциальные вызовы транзитивного общества / Н.В. Гришина // Психология субкультуры: феноменология и современные тенденции развития: материалы междунар. конф., Москва, 22–23 апр. 2019 г. / под ред. Т.Д. Марцинковской, В.Р. Орестовой. – М., 2019. – С. 9–14.
2. Асмолов, А.Г. От мы-медиа к я-медиа: трансформации идентичности в виртуальном мире / А.Г. Асмолов, Г.А. Асмолов // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14, Психология. – 2010. – № 1. – С. 3–21.
3. Chaparro, M.P. Parent and adolescent intentions to disclose and links to positive social behavior / M.P. Chaparro, J.E. Grusec // J. of Family Psychology. – 2015. – Vol. 29, iss. 1. – P. 49–58.
4. Войскунский, А.Е. Система реальностей: психология и технология / А.Е. Войскунский, М.А. Селисская // Вопросы философии. – 2005. – № 11. – С. 119–130.
5. Емелин, В.А. Мобильная связь: факторы и механизмы воздействия на человека / В.А. Емелин, Е.И. Рассказова, А.Ш. Тхостов // Credo New. – 2013. – № 1. – С. 10.
6. Емелин, В.А. Технологические соблазны информационного общества: предел внешних расширений человека / В.А. Емелин, А.Ш. Тхостов // Вопросы философии. – 2010. – № 5. – С. 84–90.
7. Аянян, А.Н. Реальная и виртуальная идентичность современных подростков и юношей / А.Н. Аянян // Цифровое общество в культурно-исторической парадигме: монография / А.Е. Войскунский [и др.]; под ред. Т.Д. Марцинковской, В.Р. Орестовой, О.В. Гавриченко. – М.: РГГУ, 2019. – С. 80–85.
8. Марцинковская, Т.Д. Информационное пространство как фактор социализации современных подростков / Т.Д. Марцинковская // Мир психологии. – 2010. – № 3. – С. 90–102.
9. Охрименко, А.А. Профессиональная ориентация школьников в сфере информационных технологий / А.А. Охрименко, А.А. Косак // Профессиональная ориентация и самоопределение учащихся: теория, практика, инновации: сб. материалов междунар. науч.-практ. конф., Минск, 28 апр. 2017 г. / редкол.: С.В. Ситникова [и др.]; Мин. обл. ин-т развития образования. – Минск, 2017. – С. 12–13.
10. Лосик, Г.В. Компьютерные технологии в обучении профессиям типа человек-человек: за и против / Г.В. Лосик, А.В. Шевцов // Проф. образование. – 2021. – № 2. – С. 55–60.

Поступила в редакцию 20.12.2021