

Сорока О. Г., кандидат педагогических наук, заместитель декана по научной работе факультета начального образования Белорусского государственного университета имени Максима Танка

# Методические аспекты создания информационно-образовательного пространства личностно-профессионального саморазвития студентов педагогического вуза

В статье рассматривается методика создания информационно-образовательного пространства вуза, направленного на личностно-профессиональное саморазвитие студентов. На основе анализа процесса личностно-профессионального саморазвития проектируется учебно-методическая, образовательно-технологическая и материально-техническая подсистемы информационно-образовательного пространства вуза.

The article discusses the methodology for creating an information and educational space of a university, aimed at personal and professional self-development of students. Based on the analysis of the process of personal and professional self-development, the educational-methodical, educational-technological and material-technical subsystems of the information and educational space of the university are designed.

**Ключевые слова:** высшее образование, информационно-образовательное пространство, личностно-профессиональное саморазвитие, персональная образовательная среда.

**Keywords:** higher education, information and educational space, personal and professional self-development, personal learning environment.

Современная ситуация развития системы высшего образования характеризуется переходом к созданию научно обоснованных моделей и форм организации деятельности с использованием средств информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) на основе широкой интеграции в мировое образовательное пространство и реализации концепции «Университет 3.0» (модель предпринимательского университета). В связи с этим наиболее важным в профессиональном обучении представляется формирование подлинного субъекта жизнедеятельности, обладающего необходимыми профессиональными компетенциями, конкурентоспособного на рынке труда, способного к постоянному личностному и профессиональному росту и саморазвитию. Во время профессиональной подготовки важно создать условия для формирования у будущих учителей готовности к личностно-профессиональному саморазвитию, выражающейся в становлении механизмов самораз-

Создание информационно-образовательного пространства вуза, способствующего личностно-профессиональному саморазвитию будущих учителей начальных классов, предполагает определение уровня его функционирования, состава входящих в него компонентов, описание реализуемых в нём функций. Основой для рассмотрения выделенных позиций выступают как технические ресурсы, так и особенности моделируемого средствами пространства процесса личностно-профессионального саморазвития.

Анализ исследований, посвящённых проблеме определения сущностных характеристик процесса личностно-профессионального саморазвития педагогов (П. И. Третьяков, С. Н. Митин, Н. Н. Бояринцева [1], Е. Е. Чудина [2], Н. И. Сергеева [3]), позволяет выделить его компоненты: самосознание, самооценка, самоорганизация, самоуправление, которые в логике компетентного подхода про-

личности на основе установок, ценностей и норм профессиональной деятельности, выступающих внешними и внутренними регуляторами его поведения.

Таким образом, личностно-профессиональное саморазвитие педагога мы можем представить как сложный процесс, в котором различные умения и навыки формируются на различных стадиях

Таблица 1 -- Компоненты личностно-профессионального саморазвития педагога

Компонент	Показатели сформированности			
	Ценностное отношение	Знание	Умение	Опыт
самосознание	отношение личности к себе	знание о себе как педагоге; знание о собственной цели как личности и педагога; идеальная модель личной профессиональной деятельности	осуществлять рефлексивный анализ имеющегося педагогического опыта; соотносить имеющиеся знания с действительным отношением к себе и к социуму	наличие индивидуального стиля деятельности
самодиагностика	ценностное отношение к свойствам личности (внутреннее согласие с позитивными качествами; стремление изменить отрицательные или недостаточно развитые качества)	осознание наличия профессиональных качеств у себя и других	сопоставлять профессиональную самооценку с оценками других	решение задач личностного и профессионального выбора
саморегуляция	профессиональная направленность	соотнесенность имеющихся знаний с действительным отношением личности к себе и к социуму; знание этапа личностно-профессионального развития	выбирать модель поведения, базирующуюся на степени приоритетности внутренних и внешних целей; форму и степень активности для реализации этих поставленных целей; регулировать учебно-практические действия; разрабатывать собственную стратегию профессионального развития	проявление активности в достижении поставленных целей; самопроявление в образовательной деятельности; оценка, контроль и корректировка при необходимости действий педагога как субъекта и личности; определение стратегии и тактики личностно-профессионального саморазвития
самомотивация	отношение к собственным педагогическим действиям через призму системы своих ценностей	знание нормы организации педагогических действий; знание способов рефлексии профессиональной деятельности	прогнозировать результаты собственной профессиональной деятельности, осуществлять рефлексию деятельности	опыт преодоления противоречий в собственной деятельности, рефлексии деятельности, развития индивидуального стиля деятельности

профессионализации. Исследование процессуальных характеристик личностно-профессионального саморазвития позволило выделить механизмы, лежащие в его основе: разрешение противоречий, ориентация, адаптивность, рефлексивность, активность личности, которые непосредственно связаны с взаимодействием с внешним пространством, способствующим актуализации, стимулированию и поддержке саморазвития.

Г. Д. Столяренко [4, с. 648] считает, что для зрелого возраста характерно достижение оптимального в развитии большинства психических, социальных и физических возможностей,

способствующих профессиональному становлению. Период обучения в вузе можно рассматривать как время, связанное с развитием профессионально важных качеств студентов, и с изменением их мотивационно-потребностной сферы, которая играет роль внешнего и внутреннего регулятора поведения. Интенсивно развиваются ценности, мотивы, связанные с педагогической деятельностью, происходит профессионализация личности.

Процесс личностно-профессионального саморазвития направлен на оценку собственной личности, поведения и деятельности и переоценку своих индивидуально-личностных свойств. Он протекает



как внутренний процесс, не имеющий циклического характера, и может иметь несколько векторов направленности. Эти характеристики важны для проектирования информационно-образовательного пространства (ИОП) вуза, которое является внешней средой для педагогического сопровождения и поддержки личностно-профессионального саморазвития студентов.

Современное ИОП вуза рассматривается нами как сложное многоуровневое пространство, включающее технологически насыщенные среды, в которых аккумулированы информационные технологии и ресурсы различных субъектов системы образования (партнёрские университеты, школы-базы практик, филиалы кафедр, ресурсные центры и другие), обеспечивающие взаимодействие студентов с педагогами-практиками и преподавателями. Особенности его функционирования определяются тремя детерминантами: процессами, в которые включены его объекты; особенностями деятельности и отношений субъектов; характером взаимодействия объектов и субъектов.

Для преподавателя ИОП выступает в качестве инструмента для поддержки деятельности студента. Используя пространство, он структурирует разнообразие социальных и культурных контекстов в соответствии с нормами и ценностями профессионального педагогического сообщества. Для будущих учителей ИОП предьявляет стимулы саморазвития, предоставляя образцы профессиональной деятельности и общения, из которых они конструируют свои целевые ориентиры и индивидуальную траекторию развития, рефлексивно осмысливая и преобразуя её содержание. В результате такого взаимодействия и возникает ситуация личностно-профессионального саморазвития. ИОП становится площадкой для накопления и дальнейшей репрезентации ценностей и опыта студента.

Кроме ИОП вуза и студенты, и преподаватели создают и используют собственные персональные образовательные среды (ПОС), которые можно рассматривать как внешние структуры, позволяющие приобретать опыт, подключать и создавать новые знания. Отдельные компоненты ПОС могут интегрироваться в ИОП вуза, которое выступает по отношению к ПОС как открытая система, взаимодействуя в которой студент осуществляет личностно-профессиональное саморазвитие, опираясь на собственные потенциалы.

Разрабатывая ПОС, преподаватель, с одной стороны, реализует собственную потребность в профессиональном развитии в условиях информационного общества, с другой — создаёт средства организации деятельности студентов. Как социотехническая система ПОС не ограничивается набором средств для реализации учебного процесса и включает взаимодействие в рамках сетевых сообществ различного культурного и профессионального планов (т. е. социальные связи и отношения, ценностные и этические приоритеты и т. д.). Источником её развития выступает активность

пользователя, который публикует в открытом сетевом доступе созданные им ресурсы, участвует в коммуникации с другими субъектами образования, наполняя таким образом ПОС своими коммуникационными и информационными действиями, создавая свой «цифровой след». Такая среда становится средством профессионального развития и позволяет реализовать принципы саморазвития и «обучения через всю жизнь».

В основе развития ПОС лежит персональный менеджмент знаний и курирование контента виртуальной образовательной среды. Х. Ярч описывает персональный менеджмент знаний как последовательность процессов: поиск и отбор — осмысление — распространение (Seeking — Sensing — Sharing) [5]. Контент-куратор отбирает лучшие материалы, которые являются важными и актуальными, сортирует огромное количество контента из интернета и представляет информацию в осмысленной и организованной вокруг конкретной темы форме, приводит авторскую интерпретацию «рассеянной» информации.

Взаимодействие компонентов ИОП пронизывает три объекта — ПОС преподавателя, ПОС студента и ИОП вуза. При этом персональная среда преподавателя, как и ИОП вуза, является внешним регулятором процесса личностно-профессионального саморазвития студентов. Отметим, что каждый из объектов представлен как открытая социотехническая система, образованная конечным множеством функциональных элементов (сервисов, гаджетов, виджетов, средств коммуникации) и их связей, выделенных индивидом в информационно насыщенной окружающей среде. В предлагаемой модели (табл. 2) мы конкретизируем наполнение каждого компонента ИОП.

Создание ИОП личностно-профессионального саморазвития будущих учителей происходит на основе специализированной архитектуры (в масштабе факультета и специальности) [6]. При этом необходимо учитывать закономерности и принципы построения ИОП в вузе, которые в своей взаимозависимости определяют содержание, организацию и методику обучения в этой среде.

Методика проектирования ИОП охватывает учебно-методическую, образовательно-технологическую и материально-техническую подсистемы.

*Учебно-методическая подсистема* включает разработку электронных учебно-методических комплексов по учебным дисциплинам и агрегацию их в банк данных (на основе СДО Moodle и сайта факультета). ЭУМК включают модули для организации интерактивного диалогового режима пользователя, нормативные модули (комплект учебно-программной документации), модули обратной связи (форумы, чаты, семинары, тесты, эссе). На этом этапе разрабатывается содержание конкретной предметной области, адекватное целям, задачам и содержанию подготовки специалистов в вузе; отбираются программные технические средства для его реализации и сопровождения взаимодействия

Таблица 2 — Модель информационно-образовательного пространства  
личностно-профессионального саморазвития будущих учителей начальных классов

Компоненты	ПОС преподавателя	ПОС студента	ИОП вуза
концептуальный	курирование контента, персональный менеджмент знаний	адаптация ресурсов к учебным и профессиональным задачам	объекты, информационные потоки, отношения субъектов, взаимодействие объектов и субъектов
целевой	создание условий для личностно-профессионального саморазвития студентов	удовлетворение потребности в личностной и профессиональной самореализации	удовлетворение информационных потребностей всех субъектов образовательного процесса, связанных с управлением и реализацией предусмотренных в вузе форм и видов учебной деятельности
содержательный	общение, поиск, обучение (система профессиональных задач, решаемых учителем начальных классов)	обучение, профессиональные компетенции	нормативные, когнитивные, методические, технологические, регулятивные и рефлексивные информационные потоки
технологический	инструменты для педагогического сопровождения деятельности студентов	инструменты для построения персональной учебной сети	техническая инфраструктура и системы администрирования деятельности и контента
результативно-ценочный	направленность на формирование самосознания, самооценки, самоорганизации и самоуправления	ценностные установки, стремление к самореализации	функциональность, открытость, масштабируемость, эффективность решения задач; количество ресурсов, качество взаимодействий пользователей

преподавателей и студентов; создаются регламенты и инструкции о порядке использования, оценке эффективности. Данные ЭУМК могут быть дополнены курсными возможностями ИОП.

Проектирование образовательно-технологической подсистемы включает разработку (использование) корпоративной информационной системы вуза, обеспечение пользователей услугами интернета и локальных сетей, создание web-сайтов вуза и факультета, формирование электронной библиотеки. Эта подсистема позволяет организовать обучающий диалог в информационно-образовательной среде (объектно-объектная коммуникация, субъектно-объектная коммуникация, субъектно-субъектное общение), телекоммуникационное взаимодействие преподавателей и студентов в процессе познавательной деятельности, автоматизированное обучение и контроль; осуществлять администрирование учебного процесса.

Материально-техническая подсистема включает компьютеризированные рабочие места преподавателей, совокупность специализированных классов, предназначенных для проведения консультаций (семинаров) связи преподавателей с удаленными пользователями) и видеоконференций, телекоммуникационные аппаратные и программные средства, обеспечивающие связь «преподаватель-студент» (с участием разработчиков сетевых курсов и администраторов к интернету, а также другим базам данных).

Методика создания ИОП опирается на использование современных образовательных стратегий: активное и самоуправляемое обучение, опора на жизненный опыт студента и исследовательскую практику, ориентация на рефлексивность, интерактивность и кооперацию в учебном процессе.

Технологии подготовки студентов к личностно-профессиональному саморазвитию должны обеспечивать становление устойчивых механизмов саморегуляции, владение способами проектирования профессионально-личностного саморазвития (способность осуществлять целеполагание, выбор форм и технологий реализации целей и задач деятельности, ценности как ориентиры деятельности). Важно обеспечить систему педагогической поддержки, в которой объединяются все субъекты информационно-образовательного пространства.

Реализация педагогической поддержки происходит посредством задачной, проблемной, проектной, игровой и диалогической технологий. В качестве средств личностно-профессионального развития выступают речевое высказывание, образ, действие, опыт деятельности, электронный ресурс, персональная образовательная среда, сетевое социальное пространство. Мониторинг направлен на обсуждение результатов активности студентов: студенческие анкетные вопросы; студенческие оценки и отчеты; рефлексивные дневники, портфолио, блог студента.



Технологическое обеспечение успешного личностно-профессионального саморазвития будущего учителя представляет собой реализацию субъектно-деятельностных технологий обучения студентов, перенос отдельных видов деятельности в ИОП (например, создание сетевых методических проектов).

На основе анализа результатов имеющихся педагогических исследований по проектированию отдельных компонентов личностно-профессионального саморазвития и их синтеза с особенностями ИОП построим структурно-содержательную модель компонентов методики следующим образом (табл. 3).

Построение рациональной системы обучения, обеспечивающей формирование саморазвивающейся личности специалиста, на наш взгляд, должно осуществляться в логике решения профессиональных задач при одновременном освоении технологических компонентов ИОП (см. табл. 4).

В основе проектируемого ИОП лежит личностно-центрированный тип образовательного взаимодействия, строящийся как паритетный обмен информацией между субъектами, объединёнными нормами и ценностями саморазвития. В содержательном плане ИОП включает в себя совокупность образовательных объектов, связанных между собой множеством переходов (гипертекстовой структурой), и процессов сбора, обработки, поиска, распространения и хранения информации. Оно позволяет включить личность в различные виды деятельности, выступающие как средство развития субъектов информационно-образовательного пространства. Осуществляя деятельность и наблюдая за деятельностью других, человек устанавливает ориентиры саморазвития. ИОП «структурируется», «культивируется» субъектами, таким образом создаётся динамическая сеть их взаимодействий. Это позволяет человеку объективировать результаты личностно-профессионального саморазвития, перенося их во внешний план действий.

Таблица 3 — Содержательные компоненты методики создания ИОП

Компонент	Содержательная составляющая	ИОП вуза ПОС преподавателя, ПОС студента
Цель	формирование способности к личностно-профессиональному саморазвитию в период профессионального обучения	
Задачи	организация процесса обучения, направленного на личностно-профессиональное саморазвитие, формирование индивидуальной траектории обучения, организация управления и взаимодействия, организация педагогического мониторинга и диагностики и др.	
Принципы	общепедагогические принципы (системности; развития ценностных ориентаций; научности, гибкости, принцип планомерности и оптимальности); принципы функционирования ИОП (студентоцентризма, виртуализации деятельности, диалогичности образовательного процесса, дифференциации образовательной деятельности); принципы, обеспечивающие преемственность ИОП (деятельностной направленности образования, субъект-субъектности педагогического взаимодействия, персонализации образования)	
Содержательные компоненты	стандарт подготовки специалиста, учебные программы дисциплин, профессиональная деятельность, модули учебных дисциплин	
Методы обучения	смешанное обучение, сетевые методические проекты	
Методы управления	учебно-методическая подсистема, образовательно-технологическая подсистема, материально-техническая подсистема	
Формы организации обучения	видеолекции, вебинары, форум-семинары, мастер-классы, дистанционное консультирование, виртуальные сообщества, взаимодействие в чатах, форумах, блогах, тьюторское сопровождение	
Виды учебной деятельности	взаимообучение, обмен опытом, оценивание, взаимооценка, экспертное оценивание, мониторинг, педагогическая диагностика, рефлексия и др.	
Условия эффективности	формирование мотивационной готовности к личностно-профессиональному саморазвитию и использованию средств ИОП для его интенсификации; построение модели ПОС; ориентация образовательных моделей, методов, приёмов, профессиональной подготовки будущих специалистов на использование	
Результат	способность использовать возможности ИОП для личностно-профессионального саморазвития	

Бліца 4 — Логика использования компонентов ИОП для реализации содержания обучения

Стадыя професіяналізацыі	Направленне дзейнасці	Рэсурсы ІОП
адаптацыя	ізуученне кампанентаў ІОП, падтрымаваючых учыбную дзейнасць	учэбныя курсы, рэпозіторыі, блогі прэподаватэляў, сервісы для ўзаемадзейства с прэподаватэлем
адаптацыя	ізуученне кампанентаў ІОП, падтрымаваючых інфармацыйна-метадическую дзейнасць	інфармацыйныя і метадическія рэсурсы, уключаючы абразцы ўспешнай прафесіянальнай дзейнасці, сервісы для ўзаемадзейства с прэподаватэлем
дыференцыацыя	асвоенне рэфлексіўных кампанентаў	срэдства абратнай сувязі, блог (кабінет) для стварэння партфоліа
індывідуалізацыя	асвоенне рэсурсаў сетавой праектнай дзейнасці	ПОС прэподаватэля і студэнта
стойчыае самаізуучэнне	саставленне праграмы лчыностна-прафесіянальнага самаізуучэння	ПОС студэнта, цыфравое партфоліа выпускніка

**Спіс выкарыстаных крыніц**

Третьяков, П. И. Адаптивное управление педагогическими системами : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / П. И. Третьяков, С. Н. Митин, Н. Н. Бояринцева. — М. : Академия, 2003. — 368 с.

Чудина, Е. Е. Дидактические условия становления профессионально-личностного саморазвития будущего учителя на начальном этапе педагогической подготовки в вузе : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Е. Е. Чудина. — Волгоград, 2002. — 130 л.

Сергеева, Н. И. Технология формирования профессионально-личностного саморазвития педагога в процессе корпоративного повышения квалификации : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Н. И. Сергеева. — Волгоград, 2015. — 188 л.

Столяренко, Л. Д. Основы психологии / Л. Д. Столяренко. — Ростов/на-Дону : Феникс, 2000. — 672 с.

Jarche, H. The seek-sense-share framework [Electronic resource] / H. Jarche. — Mode of access: <http://jarche.com/2014/02/the-see-sense-share-framework>. — Date of access: 12.04.2018.

Лобанова, Е. В. Дидактическое проектирование информационно-образовательной среды высшего учебного заведения : автореф. дис. ... д-ра. пед. наук : 13.00.08 / Е. В. Лобанова. — М., 2005. — 46 с.

Материал поступил в редакцию 08.02.2021.

**Уважаемые педагоги! Приглашаем вас к сотрудничеству!**

Делитесь опытом с коллегами: присылайте в редакцию как готовые статьи, так и свои наработки — мы поможем оформить их в материалы для публикации. Звоните, присылайте свои материалы о электронной почте.

**Телефон:** (8017) 297-93-20. **Электронный адрес:** aiv-pn@tut.by

**Общие требования к отправляемым материалам**

**Оформление письма.**

В теме электронного письма следует указать:

- для научной статьи — слово **Статья**.
- для методических рекомендаций, разработки воспитательного материала — слово **Методика** или **Мероприятие**;
- для разработки урока — слово **Урок**, название учебного предмета, класс, тему урока, номер урока в соответствии с примерным календарно-тематическим планированием (учебник/год выпуска).

**Сведения об авторе.**

На первой странице каждого файла должны содержаться сведения об авторе:

- фамилия, имя и отчество; место работы (учёбы), занимаемая должность, учёная степень, учёное звание или квалификационная категория; контактные телефоны (мобильный и домашний); домашний и служебный адреса (с индексом);
- **паспортные данные:** гражданство, серия, номер паспорта, дата и место выдачи, личный номер, адрес регистрации.

**Таблицы, рисунки, схемы, фотографии,** содержащиеся в тексте, следует **пронумеровать**, а в тексте сделать сноски на соответствующие номера.

При **цитировании стихов** необходимо указать автора и сделать ссылку на **номер источника** (книга, электронного ресурса), содержащегося в отдельном списке в конце материала.



Бліца 4 — Логика использования компонентов ИОП для реализации содержания обучения

Стадыя професіяналізацыі	Направленне дзейнасці	Рэсурсы ІОП
адаптацыя	ізуученне кампанентаў ІОП, падтрымаваючых ўчэбную дзейнасць	ўчэбныя курсы, рэпозіторыі, блогі прэподаватэляў, сервісы для ўзаемадзейства з прэподаватэлем
адаптацыя	ізуученне кампанентаў ІОП, падтрымаваючых інфармацыйна-метадическую дзейнасць	інфармацыйныя і метадическія рэсурсы, уключаючы абразцы ўспешнай прафесіянальнай дзейнасці, сервісы для ўзаемадзейства з прэподаватэлем
дыферэнцыацыя	асвоенне рэфлексіўных кампанентаў	сродкі аўрабнай сувязі, блог (кабінет) для стварэння партфоліа
індыўідуалізацыя	асвоенне рэсурсаў сетавой праектнай дзейнасці	ПОС прэподаватэля і студэнта
стойчывое самаізуучэнне	саставленне праграмы асабіста-прафесіянальнага самаазаўіцця	ПОС студэнта, ацыфравое партфоліа выпусніка

**Спіс выкарыстаных крыніц**

Третьяков, П. И. Адаптивное управление педагогическими системами : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / П. И. Третьяков, С. Н. Митин, Н. Н. Бояринцева. — М. : Академия, 2003. — 368 с.

Чудина, Е. Е. Дидактические условия становления профессионально-личностного саморазвития будущего учителя на начальном этапе педагогической подготовки в вузе : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Е. Е. Чудина. — Волгоград, 2002. — 130 л.

Сергеева, Н. И. Технология формирования профессионально-личностного саморазвития педагога в процессе корпоративного повышения квалификации : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Н. И. Сергеева. — Волгоград, 2015. — 188 л.

Столяренко, Л. Д. Основы психологии / Л. Д. Столяренко. — Ростов/на-Дону : Феникс, 2000. — 672 с.

Jarche, H. The seek-sense-share framework [Electronic resource] / H. Jarche. — Mode of access: <http://jarche.com/2014/02/the-see-sense-share-framework>. — Date of access: 12.04.2018.

Лобанова, Е. В. Дидактическое проектирование информационно-образовательной среды высшего учебного заведения : автореф. дис. ... д-ра. пед. наук : 13.00.08 / Е. В. Лобанова. — М., 2005. — 46 с.

Материал поступил в редакцию 08.02.2021.

**Уважаемые педагоги! Приглашаем вас к сотрудничеству!**

Делитесь опытом с коллегами: присылайте в редакцию как готовые статьи, так и свои наработки — мы поможем оформить их в материалы для публикации. Звоните, присылайте свои материалы о электронной почте.

**Телефон:** (8017) 297-93-20. **Электронный адрес:** aiv-pn@tut.by

**Общие требования к отправляемым материалам**

**Оформление письма.**

В теме электронного письма следует указать:

- для научной статьи — слово **Статья**.
- для методических рекомендаций, разработки воспитательного материала — слово **Методика** или **Мероприятие**;
- для разработки урока — слово **Урок**, название учебного предмета, класс, тему урока, номер урока в соответствии с примерным календарно-тематическим планированием (учебник/год выпуска).

**Сведения об авторе.**

На первой странице каждого файла должны содержаться сведения об авторе:

- фамилия, имя и отчество; место работы (учёбы), занимаемая должность, учёная степень, учёное звание или квалификационная категория; контактные телефоны (мобильный и домашний); домашний и служебный адреса (с индексом);
- **паспортные данные:** гражданство, серия, номер паспорта, дата и место выдачи, личный номер.

Таблицы, рисунки, схемы, фотографии, содержащиеся в тексте, следует пронумеровать, а в тексте сделать сноски на соответствующие номера.

При цитировании стихов необходимо указать автора и сделать ссылку на номер источника (книги, электронного ресурса), содержащегося в отдельном списке в конце материала.