УДК 378
DOI: 10.17238/issn1998-5320.2021.15.2.19

Т. С. Котлярова[1]

[1]Омская гуманитарная академия, г. Омск, Российская Федерация

Проектирование межпредметных связей для формирования профессионально значимых качеств будущих педагогов

Аннотация. Статья посвящена поиску решения проблем разобщённости и бессистемности знаний, получаемых студентами на смежных дисциплинах, а также поиску путей преемственности между ранее изученным и новым материалом. Цель статьи – раскрыть сущность и содержание выстраивания межпредметных связей в профессиональном педагогическом образовании. Исследование проводилось на основе теоретического анализа данных педагогической науки, обобщения, систематизации. В статье анализируются теоретические положения особенностей организации межпредметных связей и представляются примеры возможностей данного процесса в образовательном пространстве вуза. Проанализированы сущность и содержание интеграции образовательного процесса с помощью межпредметных связей. Дана характеристика межпредметных связей, описаны возможности данного процесса. Полученные результаты могут быть использованы в практике деятельности образовательных учреждений с целью интеграции и систематизации учебного материала, предупреждения перегруженности студентов материалом, обеспечения преемственности в освоении компетенций.

Ключевые слова: педагогическое образование, интеграция, межпредметные связи, виды межпредметных связей.

Дата поступления статьи: 7 июня 2021 г.

Для цитирования: Котлярова Т. С. (2021) Проектирование межпредметных связей для формирования профессионально значимых качеств будущих педагогов // Наука о человеке: гуманитарные исследования. Т. 15. № 2. С. 154–158. DOI: 10.17238/issn1998-5320.2021.15.2.19.

Проблема и цель. Важнейшая задача современного образования – создание образовательной траектории нового спектра. Оторванность теоретических знаний от практики, отсутствие связи между дисциплинами и бессистемный характер знаний, получаемых студентами в рамках обучения на одном профиле, заставляют преподавателей задумываться о поиске новых форм совершенствования качества профессионального образования, о пересмотре как содержания, так и технологии профессионального обучения. Конкурентоспособность будущего специалиста на рынке труда формируется уже на первых учебных занятиях по различным дисциплинам и напрямую зависит от позитивного отношения студента к учебной деятельности, от качества формирования универсальных компетенций, от метапредметности полученных умений [1].

Поэтому важное значение при подготовке будущего педагога как конкурентоспособного специалиста, умеющего конструктивно взаимодействовать со всеми участниками образовательного процесса, как специалиста, владеющего широким спектром компетенций, приобретают грамотно простроенные межпредметные связи. Цель статьи – раскрыть сущность и содержание выстраивания межпредметных связей в профессиональном педагогическом образовании.

Методология. Автором проведены теоретический анализ данных педагогической науки, обобщение, систематизация.

Результаты. Проблема далеко не нова. Идея межпредметных связей в классической педагогике родилась в результате поиска путей отражения целостности природы в содержании учебного материала.

Я. А. Коменский подошёл к идее всестороннего обобщения знаний, к их взаимосвязи, ибо без этого невозможно познание причинно-следственных связей и отношений явлений и предметов объективного мира [2]. Он понимал, как важно устанавливать связи между учебными предметами для формирования системы знаний у учащихся и обеспечения целостности процесса обучения. Проблемы поднимали Дж. Локк и И. Г. Песталоцци.

Психолого-педагогическое обоснование дидактической значимости межпредметных связей дал в книге «Человек как предмет воспитания» К. Д. Ушинский [3].

ISSN 1998-5320 (Print)
ISSN 12587-943X (Online)

Проблема реализации межпредметных связей не теряет актуальности: к примеру, широкое освещение использования различных сочетаний форм, средств и методов обучения, способствующих реализации межпредметных связей математики и физики с общепрофессиональными и специальными дисциплинами содержится в работах И. Б. Николаевой, И. М. Михайловой, Н. И. Резник; в исследованиях А. И. Гурьева, В. И. Вершинина, Ю. П. Дубенского, В. А. Далингера, Н. Н. Тулькибаевой, Н. И. Резник, А. В. Усовой [4] межпредметные связи рассматривались как необходимое условие для системной организации процесса обучения (подготовка военных, педагогов, физиков, химиков и т. д.) [5].

Анализ исследований позволяет сделать вывод о результативности комплексной работы по проектированию межпредметных связей, в рамках которой у студента формируется единая система знаний, умений и навыков в процессе реализации имеющегося актуального опыта и накопленных знаний [6, 7, 8].

Интеграция учебных дисциплин и выстраивание взаимосвязей позволяют проследить закономерности между универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, показать процесс профессионального становления специалиста со всех сторон и роль в этом процессе каждой изучаемой дисциплины. Это тем более важно, так как сегодня в образовательном процессе вуза наблюдается противоречие между увеличением информационной нагрузки на студента с одной стороны и недостаточным количеством часов для подробного изучения учебного материала – с другой. Сбалансированность материала и взаимосвязь между дисциплинами позволяет, не перегружая студента, целостно формировать необходимые знания, умения и навыки, помогающие ему, в свою очередь, изучать последующие профессиональные дисциплины [9].

Грамотное выстраивание межпредметных взаимосвязей позволяет придать учебному процессу непрерывный характер, обеспечить преемственность между дисциплинами, реализовать принцип «слоёного пирога», когда происходит постоянное закрепление и повторение изучаемого материала, а новый материал плавно «выкристаллизовывается» из уже имеющихся знаний. Использование разнообразных методов обучения позволяет поддерживать интерес студента к изучаемому материалу. Преподаватель за счёт интеграции с другими дисциплинами имеет возможность увеличивать либо уменьшать количество часов на изучение того или иного предметного материала, что позволяет сэкономить время, рассчитать оптимальные нагрузку и сочетание учебного материала, но требует довольно глубокой аналитической работы.

Рассмотрим далее разновидности межпредметных связей, которые, на наш взгляд, позволяют интенсифицировать учебный процесс [10].

В дидактической теории межпредметных связей выделены три основные их группы:

1) содержательно-информационные — по видам знаний (научные: фактические, понятийные, теоретические, философские, идеологические);

2) операционно-деятельностные — по видам умений (познавательные, практические, ценностно-ориентационные);

3) организационно-методические — по способам реализации межпредметных связей в учебном процессе.

Содержательно-информационные фактологические межпредметные связи позволяют устанавливать сходство между фактами и их использованием в различных дисциплинах, что даёт возможность всесторонне рассматривать материал и обобщать знания о явлениях, процессах, событиях, объектах изучения.

Понятийные межпредметные связи позволяют расширять и углублять признаки предметных понятий, формировать общепредметные понятия (например, при изучении общественных отношений анализируются и изменения, происходящие в обществе в данное время, или при изучении педагогических инноваций изучаются политические и экономические предпосылки их появления). Понятия таким образом углубляются, конкретизируются на историческом материале и приобретают обобщённый общенаучный характер [11].

Формировать целостное теоретическое видение проблемы при изучении основных положений общенаучных теорий и законов на родственных предметах позволяют **теоретические межпредметные связи.**

Философские, историко-научные связи позволяют студенту проследить детерминацию педагогических и психологических понятий, теорий, идей, динамику их изменения (например, актуальность использования межпредметных связей в начальной школе можно рассмотреть во взаимо-

связи с философскими принципами взаимодополняемости, системности и природосообразности).

Этические и правовые содержательно-информационные межпредметные связи позволяют рассмотреть различные педагогические проблемы с точки зрения адекватности их педагогической ситуации, проработать этическую сторону педагогической профессии в рамках изучения профессиональных дисциплин [12].

Практические межпредметные связи операционно-деятельностного типа позволяют связывать научные знания с методикой их преподавания и способствуют выработке у обучающихся двигательных, трудовых, расчётно-измерительных, речевых и т. п. умений, необходимых для формирования профессиональных компетенций.

Познавательные межпредметные связи операционно-деятельностного типа способствуют формированию способности к самоорганизации и самоуправлению, в т. ч. к управлению своей педагогической деятельностью, так как в ходе их реализации развиваются универсальные компетенции планирования, прогнозирования, целеполагания, самоконтроля и рефлексии.

Ценностно-ориентационные межпредметные связи операционно-деятельностного типа способствуют формированию мировоззрения личности учителя [13].

В практике обучения ЧУОО ВО «Омская гуманитарная академия» сложились четыре основных способа проектирования межпредметных связей: сетевое, курсовое, тематическое проектирование и проектирование конкретного занятия.

В рамках сетевого планирования профиля «Начальное общее образование» на кафедре педагогики, психологии и социальной работы академии ежегодно разрабатывается технологическая сетевая карта – модель учебного процесса, в которой отражены узловые темы различных учебных предметов с наибольшим количеством связей, а также содержание, время и объём учебной деятельности при изучении данных предметов.

Карта позволяет определить последовательность изучения различных тем, выделить узловые темы, которые имеют наибольшее число взаимосвязей, обобщить и рационализировать изучение данных тем в учебном процессе, скоординировать работу преподавателей по изучению проблемы.

Вторым этапом планирования межпредметных взаимосвязей является курсовое планирование, которое преподаватель, ведущий курс, проектирует на основе данных сетевой карты. На данном этапе каждый преподаватель индивидуально планирует формы и методы реализации межпредметных связей в рамках своего предмета, разрабатывает технологические карты отдельных тем и внутри тем выстраивает межпредметные и внутрипредметные взаимосвязи.

В работе над тематическим проектированием процесса реализации межпредметных и внутрипредметных взаимосвязей основной упор делается на тематический подход, т. е. на последовательный анализ межпредметных связей от одной учебной темы к другой. Обязательно в тематическом планировании прописываются связи с другими предметами. Использование знаний из разных дисциплин помогает поднять обобщение учебного материала темы на мировоззренческий уровень.

На этапе проектирования конкретного занятия преподаватель продумывает систему формирования понятий, методы, средства, прогнозирует время, необходимое для изучения понятий, формы реализации. Цели и задачи таких занятий преподаватель формулирует с учётом межпредметных связей, вопросы к студентам составляются с опорой на имеющиеся знания по смежным дисциплинам, в домашнее задание включаются вопросы межпредметного содержания.

Согласованность действий преподавателей достигается путём взаимопосещения лекций и обмена опытом на заседаниях кафедры, где утверждается тематическое планирование каждого курса и разрабатываются непосредственно сетевые карты.

Выводы. Таким образом, в Омской гуманитарной академии межпредметные связи выполняют ряд важных функций в процессе профессионального обучения студентов-педагогов:

– способствуют отражению методологии современного научного знания, реализуют в полной мере системный подход к обучению;

– способствуют развитию творческого и критического мышления студентов, самостоятельности суждений и развитию мотивации к самообразованию;

– позволяют реализовать комплексный подход к становлению личности педагога-профессионала.

Совокупность функционирования материала и формирование у студента целостного представления и видения проблемы осуществляется в обучении только тогда, когда преподаватель реализует разнообразные виды межпредметных связей.

Источники

1. Содержание межпредметных связей в системе профессионального образования / Д. О. Химматалиев, Р. Х. Файзуллаев, С. О. Сафарова [и др.] // Педагогика высшей школы. Казань : Молодой ученый, 2016. № 2 (5) С. 34–39.
2. Коменский Я. А. Избр. Соч. М. : Учпедиздат, 1955. 287 с.
3. Ушинский К. Д. Человек как предмет воспитания М. : Гранд–Фаир, 2004. 567 с.
4. Усова А. В. Сущность, значение и основные направления в осуществлении межпредметных связей // Совершенствование процесса обучения физике в средней школе : респ. сб. Челябинск, 1976. № 3 С. 3–10
5. Федорова В. Н. Межпредметные связи естественнонаучных и математических дисциплин // Межпредметные связи естественно–математических дисциплин. М. : Просвещение, 1980. С. 3–39.
6. Глебова Л. Н. Проектирование основа современной подготовки кадров в высшей школе // Подготовка учителя для XXI века: теория и практика : матер. Всерос. науч.-практ. конф. Нижний Новгород, 2015. 230 с.
7. Боровик М. Г. Интеграция предметов гуманитарного цикла. М. : Академия, 2016. 390 с.
8. Мирзоев О. Р. Межпредметные связи как средство развития научного мировоззрения // Вестн. Курган-Тюбинского гос. ун-та имени Носира Хусрава. Бохтар : Бохтар. гос. ун-т, 2013. № 2 (26). С. 157–159.
9. Шадриков В. Д. Проблемы системогенеза профессиональной деятельности. М. : Наука, 2018. 185 с.
10. Савруцкая Е. П. Межпредметные связи в свете компетентностного подхода // Высшее образование в России. М. : Изд-во Мос. политех. ун-та, 2017. № 3 С. 86–90.
11. Атанов И. В., Капустин И. В., Никитенко Г. В., Скрипкин В. С. Межпредметные связи в учебном процессе высшего учебного заведения [Электронный ресурс] // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 6. URL: http://science–education. ru/ru/article/view?id=11614 (дата обращения: 07. 06. 2021).
12. Ростовцев А. Н., Кульгина Л. А., Потапова Т. А. Содержательный аспект технологии сквозного курсового проектирования // Проблемы социально-экономического развития Сибири. Братск : Изд-во Братск. гос. ун-та, 2011. № 3 (5). С. 101–109.
13. Данилова Е. В. Междисциплинарные связи в условиях введения кредитно–модульной системы // Сибирский педагогический журнал. Новосибирск : Изд-во Новосиб. гос. пед. ун-та, 2010. № 5. С. 73–79.

Информация об авторе

Котлярова Татьяна Сергеевна
Кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики, психологии и социальной работы. Омская гуманитарная академия (644105, РФ, г. Омск, ул. 4-я Челюскинцев, 2а). ORCID ID: https://orcid.org/0000-0001-9375-8539. E-mail: katiatania@mail.ru

T. S. Kotlyarova[1]

[1]Omsk Humanitarian Academy, Omsk, Russian Federation

Interdisciplinary connections planning to form professionally significant qualities of future teachers

Abstract. The article is devoted to the search for a solution to the problems of disunity and absence of pattern of knowledge received by students in related disciplines, as well as the search for ways of succession between previously studied and new material. The purpose of the article is to reveal the essence and content of building intersubject connections in professional pedagogical education. The research was carried out on the basis of theoretical analysis of pedagogical science data, generalization, and systematization. The article analyzes the theoretical provisions of the organization peculiarities for intersubject connections and presents examples of the possibilities of this process in the university educational space. The essence and content of the integration of the educational process with the help of intersubject connections are analyzed. The characteristics of intersubject connections are given; the possibilities of this process are described. The results obtained can be used in the practice of educational institutions in order to integrate and systematize educational material, prevent students from being overloaded with material, and ensure continuity in the development of competencies.

Keywords: pedagogical education, integration, intersubject connections, types of intersubject connections.

Paper submitted: June 7, 2021.

For citation: Kotlyarova T. S. (2021). Interdisciplinary connections planning to form professionally significant qualities of future teachers. The Science of Person: Humanitarian Researches, vol. 15, no. 2, pp. 154–158. DOI: 10.17238/issn1998-5320.2021.15.2.19.

References

1. Khimmataliev D. O., Faizullaev R. Kh., Safarova S. O. [et al.]. (2016) The content of interdisciplinary connections in the system of vocational education. Pedagogy of higher education, 2016, no. 2 (5), pp. 34–39.
2. Comenius Ya. A. (1955) Selected works. Moscow, Uchpedizdat Publ., 1955. 287 p.
3. Ushinsky K. D. (2004) Man as a subject of education Moscow, Grand-Fair Publ., 2004, 567 p.
4. Usova A. V. (1976) Essence, significance and main directions in the implementation of intersubject connections. Improving the process of teaching physics in secondary school, 1976, no. 3, pp. 3–10
5. Fedorova V. N. (1980) Interdisciplinary relations of natural science and mathematical disciplines. In: Interdisciplinary relations of natural and mathematical disciplines. Moscow, Prosveschenie Publ., 1980, pp. 3–39.
6. Glebova L. N. (2015) Designing the basis of modern training in higher education. In: Teacher training for the XXI century: theory and practice. Materials of the All-Russian scientific-practical conf., Nizhny Novgorod, 2015, 230 p.
7. Borovik M. G. (2016) Integration of subjects of the humanitarian cycle. Moscow, Academy Publ., 2016, 390 p.
8. Mirzoev O. R. (2013) Interdisciplinary communications as a means of developing a scientific worldview/ Vestnik of the Kurgan-Tyube State University named after Nosir Khusrav, 2013, no. 2 (26), pp. 157–159.
9. Shadrikov V. D. (2018) Problems of the system genesis of professional activity. Moscow, Nauka, 2018, 185 p.
10. Savrutskaya E. P. (2017) Interdisciplinary communications in the light of the competence-based approach. Higher education in Russia, 2017, no. 3, pp. 86–90.
11. Atanov I. V., Kapustin I.V., Nikitenko G. V., Skripkin V. S. (2013) Interdisciplinary communications in the educational process of a higher educational institution [Electronic resource]. Modern problems of science and education, 2013, № 6. Available at: http://science-education.ru/ru/article/view?id=11614 (accessed 07.06.2021).
12. Rostovtsev A. N., Kulgina L. A., Potapova T. A. (2011) Substantive aspect of technology of end-to-end course design. Problems of social and economic development of Siberia, 2011, no. 3 (5), pp. 101–109.
13. Danilova E. V. (2010) Interdisciplinary communications in the context of the introduction of a credit-modular system. Siberian pedagogical journal, 2010, no. 5, pp. 73–79.

Information about the author

Tatyana S. Kotlyarova
Cand. Sc. (Pedagogy), Associate Professor. Omsk Humanitarian Academy (2a 4th Cheluskintsev St., Omsk, 644105, Russian Federation). ORCID ID: https://orcid.org/0000-0001-9375-8539. E-mail: katiatania@mail.ru

© Т. С. Котлярова, 2021