- 2. Буева, Л. П. Философия человека и современное образование / Л. П. Буева // Наука и образование на пороге III тысячелетия: тезисы докладов Международного конгресса, Минск, 3–6 окт. 2000 г.: в 2 кн. − Минск, 2000. − Кн. 2. − С. 463–482.
- 3. Сенько, Ю. В. Гуманитарные основы педагогического образования: Курс лекций: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю. В. Сенько. М.: Академия, 2000. 240 с.
- Кузнецов, В. И. Принципы активной педагогики: Что и как преподавать в современной школе: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. И. Кузнецов. – М.: Академия, 2001. – 120 с.

SCIENTIFIC-THEORETICAL FOUNDATIONS OF SELECTION OF PEDAGOGICAL KNOWLEDGE CONTENTS IN THE TERMS OF EDUCATIONAL PARADIGM SHIFT

Poznyak A., Yegorova Y. Belarusian State Pedagogical University named after Maxim Tank Minsk (Republic of Belarus) tedcent@bspu.by

Annotation. The article analyzes the trends of the development of pedagogical knowledge in the direction of "theory of education" in the terms of educational paradigm shift; considers the modern concepts of the content of education as the basis for structuring the pedagogical knowledge contents; highlights the general principles of selection of the pedagogical knowledge contents.

Key words: pedagogical knowledge, development trends, principles of content selection, humanistic educational paradigm.

УДК 378.1

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ УРОКА ПРИ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ХИМИИ

Пономарёва З. А., Космодемьянская С. С. Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань (Российская Федерация)

Аннотация. В статье рассматривается вопрос необходимости использования технологичности урока при подготовке будущих учителей химии к педагогической деятельности, а также вопрос оптимального планирования урока, основываясь на принципе технологичности структуры урока. **Глючевые слова**: технологичность, химия, ФГОС, студент, технологическая карта урока.

В настоящее время в отечественной системе образования происходят значительные перемены, связанные с реализацией Федерального государственного образовательного стандарта нового поколения, изменением цели образования и внедрением в образовательную программу различных педагогических технологий. Ключевую роль в формировании качественной системы образования, обеспечивающей подготовку высококвалифицированных специалистов, отвечающих потребностям экономики информационного общества и устойчивому развитию страны, отводится системе подготовки педагогических кадров [1, с. 8].

Стандарт ФГОС нового поколения предполагает, что учителя должны владеть определённым методическим инструментарием, весомую роль при этом играют профессиональные, предметные, над- и метапредметные компетенции, включающие знания о технологичности урока через технологические карты.

Мы провели дефиницию понятия «технологичность», имеющего промышленные корни. Под понятием «технологичность» подразумевают совокупность свойств изделия, определяющих ее приспо-

собленность к достижению оптимальных затрат при производстве и техническом обслуживании для заданных показателей качества, объема выпуска и условий выполнения работы [2]. В педагогике технологичность обучения рассматривается как принцип профессионального обучения через овладение учебно-практическими и профессиональными умениями и навыками, развитие творческого мышления и технической самостоятельности. В выявлении ряда причин по определению интегрированного технологичного урока мы согласны с Крыловой О. И. [3].

В настоящее время педагогические технологии с учетом требований ФГОС нового поколения используются не всегда оптимально. Для решения данной проблемы учитель химии должен обладать компетенциями по технологичности урока, активизации познавательного интереса учащихся через самостоятельную работу учащихся, направленную на самообразование и саморазвитие. Использование технологий позволит избежать монотонности учебного процесса и способствовать всестороннему развитию обучающихся на основе формирования универсальных учебных действий.

В планировании урока химии студенту поможет технологическая карта с учетом системно-деятельностного подхода и вариативных методов деятельности учителя химии. В ходе своего исследования (с 2015/2016 уч. года) мы отметили определенные трудности в разработке технологических карт для студентов. При конструировании карты урока химии важно знать результат совместной деятельности по достижению цели урока и компетенциями обучающихся. В начале нашего исследования мы определили уровень подготовки по технологичности 102 студентов из пяти институтов К(П)ФУ.

На следующем этапе исследования мы провели анализ вариативной и инвариантной частей более 60 авторских технологических карт учителей химии (2015-2017 гг.). Определили инвариантную часть технологической карты урока: этапы, деятельность учителя и учащихся, методический инструментарий, формируемые УУД [3; 4; 5]. В дальнейшем мы выявили, что во всех картах урока есть аннотационная справка, кратко прописана деятельность учителя и учащихся (без уточненной конкретизации), все этапы уроков, формируемые УУД и время этапов урока. Определены отличия технологических карт: задачи, задания и планируемые результаты, не указан методический инструментарий и не представлено приложение.

Проанализировав данные нашего 4-хлетнего исследования с учетом обобщения передового педагогического опыта, мы разработали методические рекомендации по составлению технологической карты урока (на примере урока химии):

- 1. Краткая аннотационная справка должна содержать компоненты: ФИО учителя; место работы; дату проведения; класс; УМК; тему и тип урока; методы и формы урока; цель и «триединую» задачу (образовательные, развивающие и воспитательные задачи); педагогические технологии; оборудование и реактивы; планируемые результаты обучения (предметные, метапредметные, личностные); источники; литературу для учителя и учеников.
- 2. Технологическая карта должна состоять из не более 2-3 листов, не включая аннотационную справку.
- Составлять технологическую карту урока химии лучше в альбомном варианте, который облегчает восприятие материала к уроку.
- 4. При планировании этапов урока химии необходимо учитывать возможную их ротацию, в зависимости от темы и цели урока, а также особенностей методики учителя химии: организационный момент; актуализация; мотивация; сообщение темы и цели урока; изучение нового материала; закрепление нового материала; домашнее задание; подведение итогов, оценивание, рефлексия. Стоит обратить внимание, что учитель может объединять некоторые этапы уроков, аргументируя сделанный выбор.
- 5. Весь материал технологической карты излагается в краткой форме.
- 6. В технологической карте должно быть приложение с указанием использованных в ходе урока заданий.

 В конце карты урока химии должна быть подпись ведущего учителя, у которого студент на данный момент проходит практику. Без согласования практикант может быть не допущен к проведению урока.

В дальнейшем нами также был проведен эксперимент, в котором участвовали студенты 3-го курса направления 44.03.01 «Педагогическое образование. Химия» Казанского (Приволжского) федерального университета по применению студентами технологичности урока через технологическую карту урока. В апреле 2018 года мы провели сравнительный анализ результатов и выявили владение респондентами понятий «технологическая карта урока» (75 %) и «технологичность урока» (72 %). В ходе дальнейшего исследования мы определили педагогическую технологию, наиболее часто используемую студентами во время практики — игровая технология, а менее используемая —технология развивающего обучения.

В январе 2018 года мы провели электронный опрос 80 респондентов (дистанционный процесс сбора информации) по изучению технологичности процесса обучения студентов. Анализ результатов показал, что в исследуемых институтах К(П)ФУ учебный план составлен с применением педагогических технологий в ходе методических занятий на первом и втором курсах обучения. Мы выявили желание практически 100 % респондентов использовать технологичность в своей будущей педагогической деятельности.

Таким образом, подготовка будущих учителей химии к педагогической деятельности не может осуществляться без изучения и использования технологичности урока. Для более оптимального планирования урока учителю химии поможет технологическая карта и сами методические рекомендации. Анализ нашего исследования показал, что студенты педагогического образования Казанского (Приволжского) федерального университета имеют хорошие знания по данному вопросу и готовы применить полученные компетенции на практике и в дальнейшей педагогической деятельности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

- Жук, А. И. Реализация концепции непрерывного педагогического образования в Республике Беларусь в интересах устойчивого развития общества / А. И. Жук /Весці БДПУ. – Серыя 1. – 2016. – № 3. С.8-12.
- 2. Большая советская энциклопедия [в 30 т.] / Гл. ред. А. М. Прохоров. 3-е изд. М. : Сов. энцикл., 1969 1978.
- 3. Крылова, О. Н. Новая дидактика современного урока в условиях введения ФГОС / О. Н. Крылова, И. В. Муштавинская // Изд-во КАРО. СПб. 2015. 144 с.
- Космодемьянская, С. С. Самообразование будущего учителя химии / С. С. Космодемьянская, С. П. Смирнова / Issues of social work and professionalism of a teacher in the information society: materials of the international scientific conference on November 5–6, 2015. Prague: Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ», 2015. 95 p.
- Пономарёва, З. А. Технологическая карта урока химии как необходимый компонент развития личности соучастников процесса обучения / З. А. Пономарёва, С. С. Космодемьянская // Андреевские чтения: современные концепции и технологии педагогического образования в контексте творческого саморазвития личности: сб. ст. участ. Всероссийской научно-практической конференции с межд. участием. Казань: Центр инновационных технологий, 2017. 276 с.
- Пономарёва, З. А. Соблюдение технологичности в обучении химии по образовательным программам высшего образования / З. А. Пономарёва, С. С. Космодемьянская // Актуальные проблемы химического и экологического образования: Сборник научных трудов 65 Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, г. Санкт-Петербург, 2018. – 430 с.
- Пономарёва З. А. Использование технологической карты урока химии в педагогической деятельности учителя / З. А. Пономарёва, С. С. Космодемьянская // Студенческая наука –

инновационный потенциал будущего: материалы Международного форума студенческой науки, г. Минск, 2017. – 344 с.

APPLICATION OF MANUFACTURABILITY OF LESSON IN THE PREPARATION OF FUTURE CHEMISTRY TEACHERS

Ponomareva Z., Kosmodemyanskaya S. Kazan (Volga region) Federal University Kazan (Russian Federation) zlata.ponomareva97@mail.ru, svetlanakos@mail.ru

Annotation. The article discusses the need to use lesson manufacturability in preparing future chemistry teachers for teaching, as well as the issue of optimal lesson planning, based on the principle of adaptability to the structure of the lesson.

Key words: manufacturability, chemistry, federal state educational standards, student, technological lesson map.

УЛК 378.1

№ PORLDSKILLS – СТАРТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНОВЛЕНИЯ

Пролыгина Н. В.

Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка, Минск (Республика Беларусь)

Аннотация. В статье раскрывается актуальность и специфика системы работы по формированию профессиональных компетенций обучающихся педагогического колледжа на основе стандартов WorldSkills в образовательном процессе, описывается инструментарий по повышению самостоятельной активности обучающихся, развитию их творческого мышления, статуса педагогов дошкольного образования, престижа обучения в средних специальных учреждениях педагогического профиля.

Ключевые слова: профессиональная компетентность; Skill management Plan (SMP) — план управления навыками; стандарты WorldSkills; профессиональный успех, профессиональная подготовка, эксперта чемпионат.

Одной из важнейших задач, стоящих перед белорусским обществом, является устойчивое инновационное развитие страны. Движущей силой такого развития является система среднего специального образования, призванная создать механизм обеспечения соответствия запросов личности запросам личности и государства.

Это обстоятельство определяет постановку перед учреждениями среднего специального образования основной цели: формирование интеллектуальной, профессионально компетентной личности.

Особое внимание уделяется качеству профессионального образования как гаранта устойчивого развития белорусской экономики, обеспечения ее мобильными, компетентными специалистами.

Проблемы реформирования белорусской системы среднего специального образования, разработки и внедрения инновационных механизмов регулирования ее взаимоотношений с реальной экономикой, подготовки специалистов стоят сегодня в ряду наиважнейших общегосударственных проблем.

В этих условиях конкурентоспособность будущего специалиста приобретает статус одного из ведущих показателей работы учреждений среднего специального образования.

Именно высокая профессиональная подготовка становится фактором социальной защиты человека в современных условиях. Задачей профессионального образования становится не только